



Cennik Roto

Cennik obowiązuje od 01.03.2022 r.



Szanowni Partnerzy Roto,

Miniony rok, jak żaden inny wcześniej uświadomił nam bardzo wyraźnie, jak ogromne znaczenie ma bliskie partnerstwo oparte na zaufaniu. Efektem ubocznym pandemii okazał się niedobór materiałów na rynkach, zarówno krajowym, jak i międzynarodowym, który rzucił część gospodarki na kolana. Zarówno dla Państwa, jak i dla nas ten czas wiązał się z wieloma niepewnościami, jednak wspólnie udało nam się sprostać temu wyzwaniu.

W pełni skupiliśmy się na spełnieniu obietnicy, którą złożyliśmy Państwu na początku naszej współpracy i której konsekwentnie przestrzegamy:

Roto jest zawsze po Twojej stronie!

Dlatego właśnie zrobiliśmy wszystko, co w naszej mocy, aby utrzymać naszą zdolność do terminowych realizacji dostaw i zapewnić Państwu najwyższej jakości rozwiązania „German made”.

W niektórych przypadkach mieliśmy do czynienia ze 100-procentowym wzrostem cen surowców, a także z koniecznością maksymalnego wykorzystania naszych zdolności produkcyjnych. Dzięki pełnemu zaangażowaniu zespołu Roto przy zaopatrzeniu produkcji w materiały oraz koordynacji zamówień i dostaw, jesteśmy i będziemy dalej Twoim niezawodnym partnerem.

Zapraszamy do dalszej współpracy!

Z poważaniem,

Grzegorz Błachut
Dyrektor Handlowy



Kod produktu	8
Portfolio produktów	12
Rodzaje szklenia	14



Okna dachowe

Maßstab	Okno obrotowe Designo R4	20
Handwerk	Okno wysokoosiowe Designo R7	24
Meisterstück	Okno obrotowe RotoQ Q4	28
	Okno obrotowe Designo R6	32
	Okno uchylno-wysokoosiowe Designo R8	34
	Okno uchylne Designo i8 Comfort	36
	Okno obrotowe Designo R4 RotoTronic	38
	Okno obrotowe RotoQ Q4 Tronic	40
	Okno obrotowe Designo R6 RotoTronic	42



Okna specjalne i dodatkowe wyposażenie

Okleiny drewnopodobne do okien Designo	46
Okno wyłazowe Designo R3	47
Okno wyłazowe Designo R8	48
Wyłaz R2 do pomieszczeń nieogrzewanych	49
System oddymiający Designo R5	50
Okno fasadowe Designo R1	51
Kołnierze uszczelniające Designo	52
Kołnierze uszczelniające RotoQ	62
System do dachów płaskich Designo	66
System podwyższający Designo	68
Zestawy przyłączeniowe (ASA, AAS, MDA)	70



Akcesoria

Akcesoria zewnętrzne	76
Akcesoria wewnętrzne	80
Klamki Designo	96
Klamki RotoQ	97
Zaślepki do klamek Designo	97
Zdalne sterowanie	98



Schody

Schody strychowe	106
------------------	-----



Technika i planowanie

Informacje techniczne	114
Informacje montażowe	116
Technika i planowanie	118
Tabela rozmiarów	120
Warunki gwarancji	122

Wszystkie zdjęcia 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 www.rotoknadachowe.pl

German made

Firma Roto jest blisko klienta, budzi sympatię, jest niezawodna i stawia na długotrwałe partnerstwo. Na nasze produkty patrzymy jak na rzemiosło. Z tej perspektywy paletę produktów marki Roto można podzielić na trzy klasy. Uniwersalna zasada brzmi: okna dachowe i akcesoria firmy Roto zawsze cechuje jakość premium. 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**”.



15 lat gwarancji na

- + pęknięcia szyb wskutek gradobicia (dla szyb hartowanych z zewnątrz)
- + pęknięcia okuć
- + pęknięcia ram z tworzywa sztucznego

Jakość premium w każdej klasie.



1935

Powstanie firmy, wynalezienie okuć do uchylnego otwierania okna.

1937

Wynalezienie schodów strychowych.

1968

Wprowadzenie pierwszego okna uchylno-wysokoosiowego.

1994

Wprowadzenie okna dachowego z tworzywa PVC.

1998

Wynalezienie innowacyjnego systemu otwierania wysokoosiowego.

2005

Rozwój elektrycznych rolet.



W domu w Polsce – w domu na całym świecie Roto jest zawsze w pobliżu

Technologia nie może być celem samym w sobie. Firma Roto rozwija swoje produkty dla swoich klientów od 86 lat. Innowacyjna praca inżynierów, produkcja skoncentrowana na najwyższej jakości oraz automatyzacja pomagają osiągnąć ten cel. Design okien Roto można opisać jako modny, a zarazem ponadczasowy, dyskretny i subtelny. Ciekawe i niepowtarzalne wzornictwo stanowi propozycję dla ludzi poszukujących niebanalnych rozwiązań dekoracyjnych.



2010

Wprowadzenie serii Designo.

2014

Rozwój automatycznego okna i8 Comfort.

2015

Wprowadzenie nowego okna RotoQ.

2017

Budowa Centrum Rozwoju.

2018

Wprowadzenie 3-szybowego okna R79.

2019

25-lecie fabryki Roto w Lubartowie.

2021

Wprowadzenie 3-szybowego okna R49.

2022

Wprowadzenie 3-szybowego okna R79C.

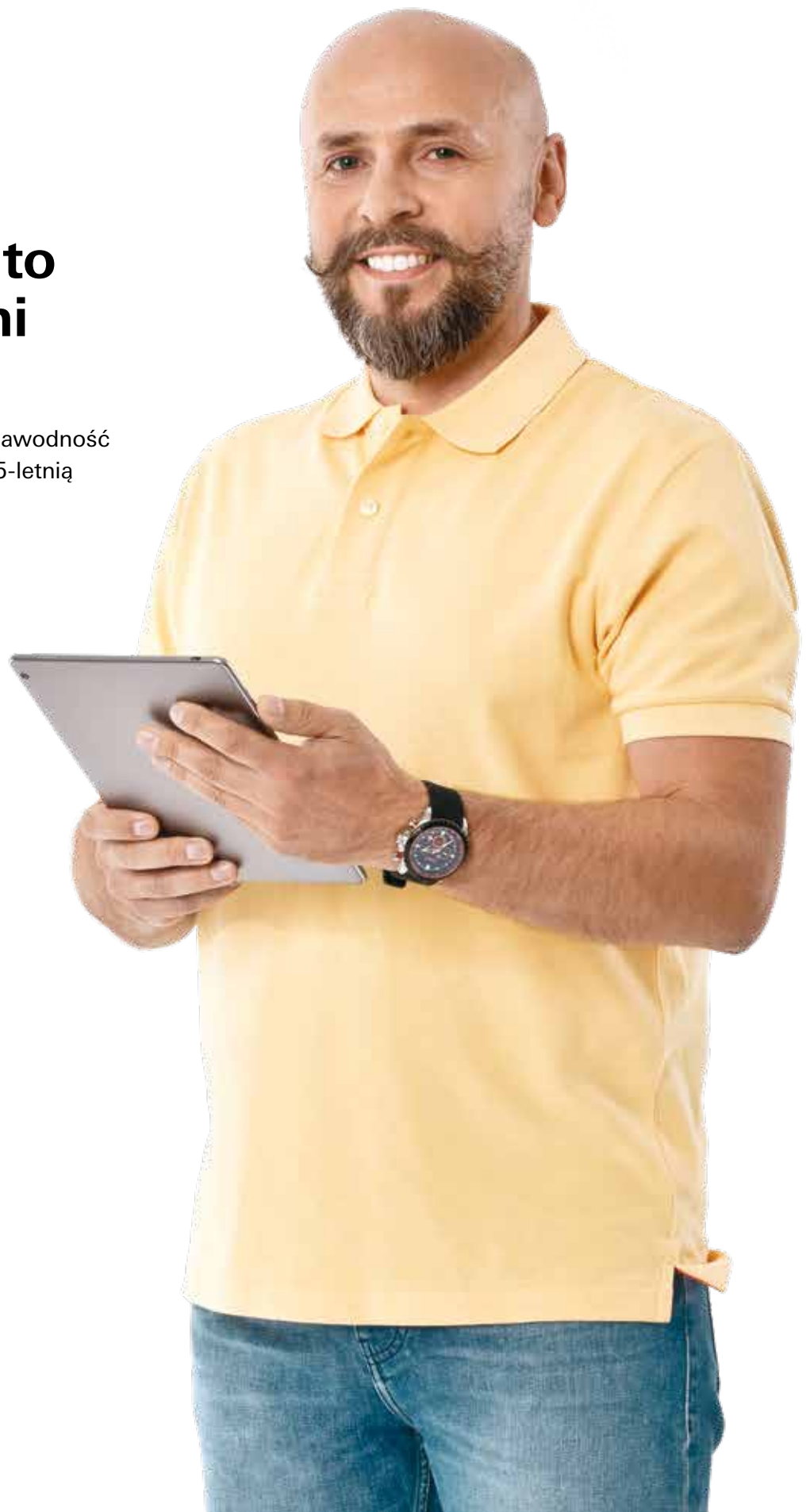


Okna Dachowe.

Lepiej Roto.

**Bo jakość to
zadowoleni
klienci.**

Najwyższa trwałość i niezawodność
produktu potwierdzona 15-letnią
gwarancją.



Andrzej Budzki
WB Partner - Dystrybutor

Nowy kod produktu: w 4 krokach do właściwego produktu.

Tak to się odbywa:

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!

Wybór produktu



Poprzedni kod produktu

Na przykładzie okna dachowego

WDF R79 K W WD AL 07/11_HAN



Nowy kod produktu

Na przykładzie okna dachowego

R7 9_ 074/140 K200

1

2

3

4

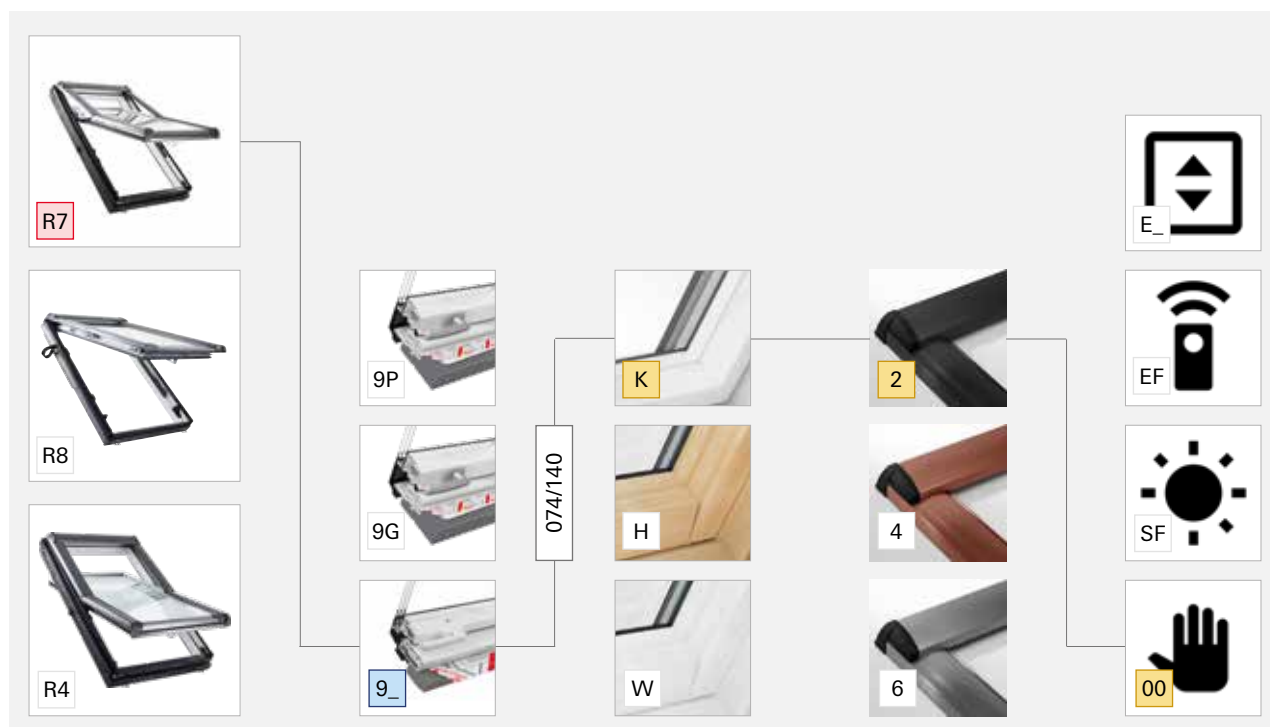
Łatwa i szybka obsługa zamówień - okna dachowe

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

Poprzedni kod produktu	Nowy kod produktu
WDF R79 H N WD AL 07/14 __ HAN WDF R79 K W WD AL 07/14 __ HAN WDF R49 H N WD AL 07/14 __ HAN WDF R49 K W WD AL 07/14 __ HAN	R79_074/140 H200 R79_074/140 K200 R49_074/140 H200 R49_074/140 K200

Okna dachowe (przykład oznaczenia)

Typ	Szyba	Szerokość/ Długość	Wariant
R 7	9 _	0 7 4 / 1 4 0	K 2 0 0
R 4 - Okno obrotowe	9 _ - Pakiet 3-szybowy Standard	0 5 4 / 0 7 8	K - PVC
R 7 - Okno wysokoosiowe	9 G - Pakiet 3-szybowy Comfort	0 7 4 / 1 1 8	H - Drewno
R 8 - Okno uchylno-wysokoosiowe	8 C - Pakiet 2-szybowy Comfort	0 9 4 / 1 4 0	W - Drewno malowane na biało
Q 4 - Okno obrotowe	3 P - Pakiet 3-szybowy Premiim	0 6 6 / 0 9 8	...
...	2 - Oblachowanie aluminium, z Termo-blokiem WD 4 - Oblachowanie z miedzi, z Termo-blokiem WD 6 - oblachowanie z tytan cynku, z Termo-blokiem WD ... 0 0 - Wersja manualna E _ - Wersja elektryczna, sterowana przełącznikiem E F - Wersja elektryczna, sterowana pilotem S F - Wersja solarna, sterowana pilotem





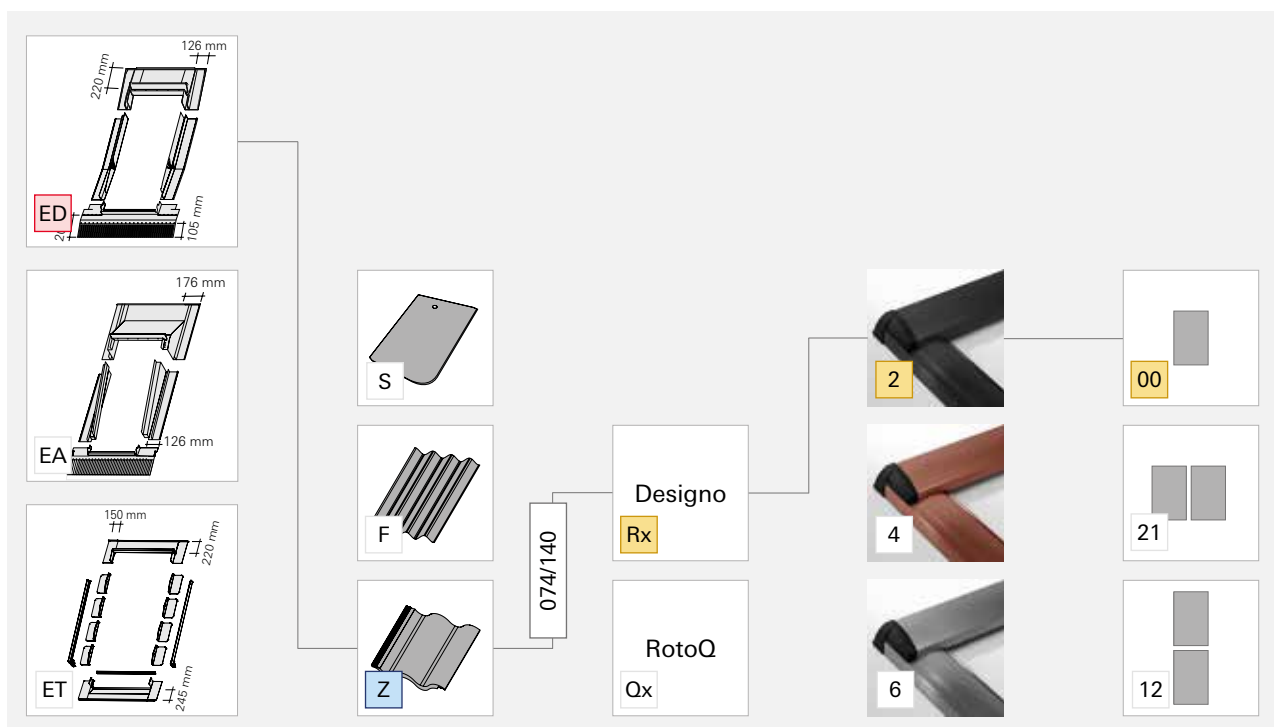
Łatwa i szybka obsługa zamówień - kołnierze

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

Poprzedni kod produktu	Nowy kod produktu
EDR Rx WD 1x1 ZIE AL 07/14 __ SB EDR Rx WD 1x1 ZSD AL 07/14 __ SB EDR Rx WD 1x1 SDS AL 07/14 EDR Rx WD 1x1 EZI AL 07/14 EDR Rx WD 1x1 HZI AL 07/14 __ SB EDR Rx WD 1x1 BTN AL 07/14	EDZ 074/140 Rx200 SB EDF 074/140 Rx200 SB EDS 074/140 Rx200 EDT 074/140 Rx200 EDH 074/140 Rx200 SB EDG 074/140 Rx200

Kołnierze uszczelniające (przykład oznaczenia)

Typ	Rodzaj pokrycia	Szerokość/ Długość	Wariant
E D	Z	0 7 4 / 1 4 0	R x 2 0 0
E D - Montaż standardowy	S - Do pokryć płaskich	0 5 4 / 0 7 8	R x - Do okien Designo
E A - Montaż w kalenicy	F - Do pokryć z blachy	0 7 4 / 1 1 8	Q x - Do okien RotoQ
E T - Obniżony montaż	Z - Do pokryć profilowanych	0 9 4 / 1 4 0	...
...	2 - Aluminium
			4 - Miedź
			6 - Tytan cynk
			...
			0 0 - Kołnierz pojedynczy
			2 1 - Kołnierz zespolony 2x1
			1 2 - Kołnierz zespolony 1x2
			...



Łatwa i szybka obsługa zamówień - rolety i markizy zewnętrzne

Wystarczy skopiować potrzebny kod produktu z cennika i jak zawsze złożyć zamówienie.

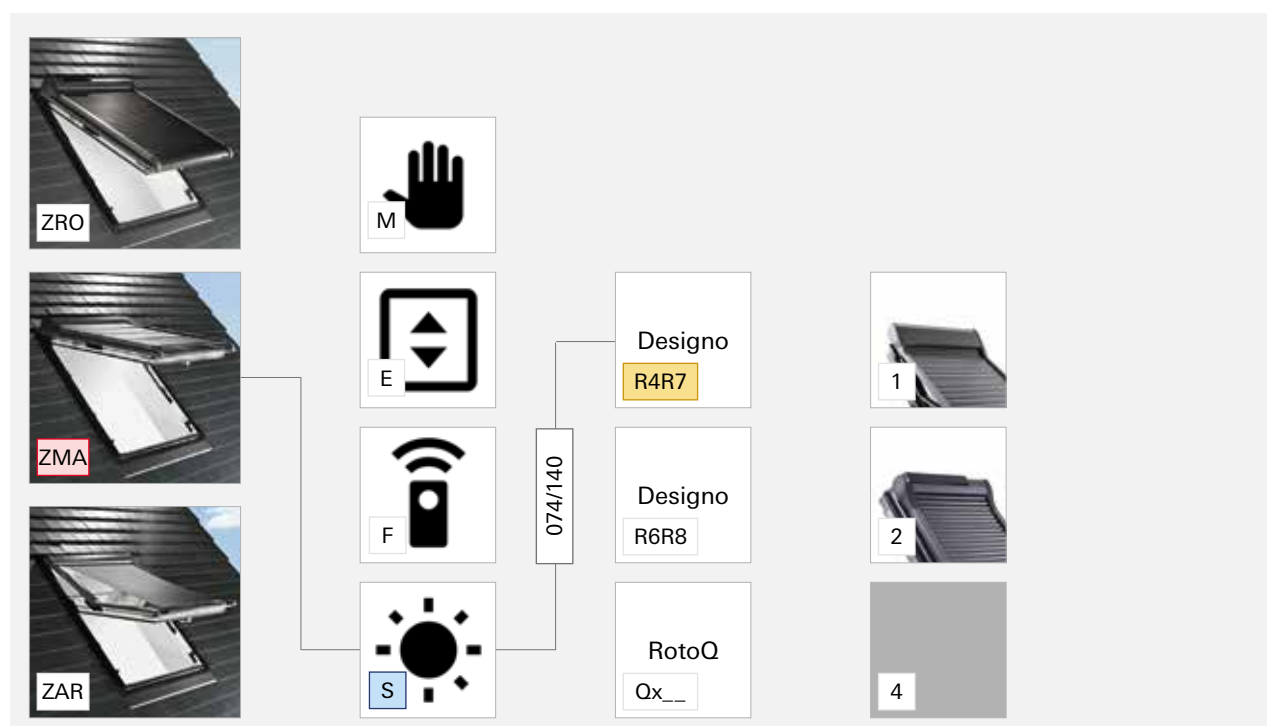
Wysyłasz, zamawiasz i gotowe.

Poprzedni kod produktu	Nowy kod produktu
ZMA R4/R7 ___ 07/14 SF R703 ZRO R4/R7 RT2 07/14 E_ R703 ZRO R4/R7 RT2 07/14 EF R703 ZAR R4/R7 DE 07/xx M	ZMA S 074/140 R4R7 ZRO E 074/140 R4R7 ZRO F 074/140 R4R7 ZAR M 074/140 R4R7

Rolety zewnętrzne (przykład oznaczenia)

Typ	Obsługa	Szerokość / Długość	Wariant
Z M A	S	0 7 4 / 1 4 0	R 4 R 7
Z R O - Roleta	S - Solarna	0 5 4 / 0 7 8	Q x _ _ - Do okien Q
Z M A - Markiza	F - Pilot	0 7 8 / 1 4 0	R 4 R 7 - Do okien R3, R4, R7
Z A R - Markiza	E - Przetącznik	0 9 4 / 1 4 0	R 6 R 8 - Do okien R6, R8, i8
...	M - Manualna

1 - ZRO QR1
2 - ZRO RT2
4 - Pancierz w kolorze RAL 9006





Łatwa i szybka obsługa zamówień - rolety wewnętrzne

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

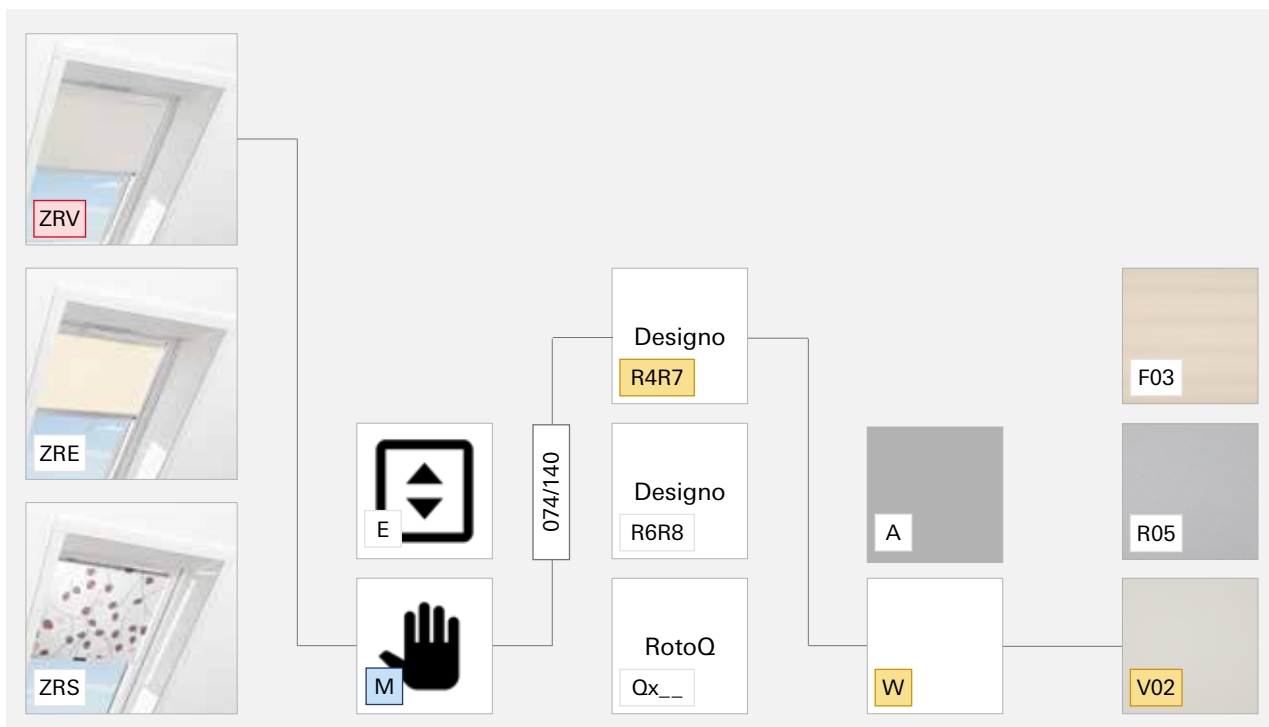
Poprzedni kod produktu	Nowy kod produktu
ZRE R4/R7 DE 07/14 M W_ 1-R05 ZRV R4/R7 DE 07/14 M AL 1-V02 ZRS R4/R7 DE 07/14 M AL 1-R03	ZRE M 074/140 R4R7 WR05 ZRV M 074/140 R4R7 AV02 ZRS M 074/140 R4R7 AR02



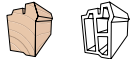
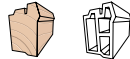
Rolety wewnętrzne (przykład oznaczenia)

Typ	Obsługa	Szerokość / Długość	Wariant
Z R V	M	0 7 4 / 1 4 0	R 4 R 7 W V 0 2
Z R V - Zaciemniająca	E - Elektryczna	0 5 4 / 0 7 8	Q x _ _ - Do okien Q
Z R E - Exclusiv	M - Manualna	0 7 4 / 1 1 8	R 4 R 7 - Do okien R3, R4, R7, 43, 73
Z R S - Standard		0 9 4 / 1 4 0	R 6 R 8 - Do okien R6, R8, i8
...	

A	- Profile w kolorze aluminium
W	- Profile w kolorze białym

V 0 2	- Jasnożółty (ZRV)
R 0 5	- Jasnoszary (ZRE, ZRS)
F 0 3	- Beżowy (ZFA)
...	



	Maßstab	Handwerk
		
Roto	Designo R4	Designo R7
Typ okna	Okno obrotowe	Okno wysokoosiowe
Klamka	u dołu	u dołu
Materiał		
Sposób otwierania	manualne / elektryczne*	manualne
Energooszczędność	+ Uw 1,1 + Energooszczędny pakiet 3-szybowy + Termo-blok WD z lepszym bilansem energetycznym okna + Ciepła ramka	+ Uw 1,1 – 1,0 + Energooszczędny pakiet 3-szybowy + Termo-blok WD z lepszym bilansem energetycznym okna + Ciepła ramka
Łatwy montaż	+ Fabrycznie zamontowane kątowniki i obłachowanie okna + Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna	+ Fabrycznie zamontowane kątowniki i obłachowanie okna + Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna
Jakość produktu	+ System regulacji okna + 15 lat gwarancji na pęknięcie profili i okuć + 15 lat gwarancji na pęknięcie szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia + 3 warstwy ochronne drewna + 3 punkty ryglowania okna	+ System regulacji okna + 15 lat gwarancji na pęknięcie profili i okuć + 15 lat gwarancji na pęknięcie szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia + 3 warstwy ochronne drewna + 3 punkty ryglowania okna
Design	+ Brak widocznych wkrętów w obłachowaniu + Nowoczesny kształt obłachowania w kolorze antracyt metallic	+ Brak widocznych wkrętów w obłachowaniu + Nowoczesny kształt obłachowania w kolorze antracyt metallic
Strona	20	24

* występuje w wersji elektrycznej w klasie Meisterstück, str. 38



Meisterstück



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**
<ul style="list-style-type: none"> + 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 	<ul style="list-style-type: none"> + Uw 1,1 – 0,86 + Energooszczędny pakiet 2 lub 3-szybowy + Termo-blok WD z najlepszym bilansem energetycznym okna + Ciepła ramka 	
<ul style="list-style-type: none"> + Intuicyjny montaż na klik + Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i wewnętrzna termoizolacja oraz folia paroizolacyjna 	<ul style="list-style-type: none"> + Fabrycznie zamontowane kątowniki i oblachowanie okna + Fabrycznie zamontowana 3 cm termoizolacja WD ramy i folia paroizolacyjna + Seryjnie zamontowany pas do transportu okien podczas montażu 	
<ul style="list-style-type: none"> + System regulacji okna + 15 lat gwarancji na pęknięcie profili i okuć + 15 lat gwarancji na pęknięcie szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia + 3 warstwy ochronne drewna + 3 punkty ryglowania okna 	<ul style="list-style-type: none"> + System regulacji okna + 15 lat gwarancji na pęknięcie profili i okuć + 15 lat gwarancji na pęknięcie szyby zewnętrznej hartowanej wskutek gradobicia + 3 warstwy ochronne drewna + 4 punkty ryglowania okna + Na życzenie dostępna blokada otwarcia chroniąca dzieci 	
<ul style="list-style-type: none"> + Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu + Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic 	<ul style="list-style-type: none"> + Brak widocznych wkrętów w oblachowaniu + Nowoczesny kształt oblachowania w kolorze antracyt metallic 	
28, 30, 40	32, 42	34, 36

** okno uchylne Designo i8 Comfort

Rodzaje szklenia

Na miarę Twoich potrzeb

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 skaleczeniem”.		Przeciwśloneczna Ochrona przed upałem, nadmiernym nagrzewaniem się pomieszczeń.
Ochrona przed zimnem	★	★	★	★
Ochrona przed hałasem	★	★	★	★★★
Ochrona przed ciepłem	★	★	★	★★★★ Polecamy
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



Pakiet 3-szybowy Standard	Pakiet 3-szybowy Comfort			Pakiet 3-szybowy Premium	Pakiet 3-szybowy Acoustic		
Energooszczędna Standardowe rozwiązanie wśród pakietów 3-szybowych.	Energooszczędna Plus Szyba energooszczędna, bezpieczna z powłoką antyroszeniową od zewnątrz*.			Super energooszczędna Najwyższa energooszczędność dla wymagających.	Cicha Gwarantuje ciszę na poddaszu.		
★★	★★			★★★ Polecamy	★★		
★	★★			★★	★★★ Polecamy		
★★	★★			★★	★★★		
Designo	Designo		RotoQ	Designo	RotoQ	Designo	RotoQ
9_ (R4/R7) $U_{WP} = 1,1$	9C (R7) $U_{WP} = 1,0$	9G (R6/R8) $U_{WP} = 1,0$ (H) $U_{WP} = 0,99$ (K)	3C (Q4) $U_{WP} = 0,90$ (H) $U_{WP} = 0,90$ (K)	9P (R6/R8) $U_{WP} = 0,88$ (H) $U_{WP} = 0,86$ (K)	3P (Q4) $U_{WP} = 0,77$	6E (R6/R8) $U_{WP} = 1,0$	3A (Q4) $U_{WP} = 0,78$
$g = 47\%$	$g = 40\%$	$g = 44\%$		$g = 38\%$	$g = 45\%$	$g = 43\%$	
$R_{WP} 33/2$ (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.

* powłoka antyroszeniowa nie występuje w szybie 9C



Okna dachowe Roto Najwyższa jakość

Energooszczędność, funkcjonalność i atrakcyjny wygląd, to tylko kilka cech wyróżniających produkty Roto. Dzięki naszym oknom dachowym uzyskasz komfort mieszkania i spokój na lata.



Maßstab

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 obsługiwane jest za pomocą klamki umieszczonej u dołu. Designo R4 sprawdzi się jako okno spełniające podstawowe funkcje, a Termo-blok WD zapewni dodatkowe ocieplenie.



Maßstab

Okno obrotowe Designo R4



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°



Sosna (P) Złoty dąb (G)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb

Dopłata	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	1210,00	1338,00	1425,00	1425,00	1487,00	1629,00	1487,00
	brutto	1488,30	1645,74	1752,75	1752,75	1829,01	2003,67	1829,01

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

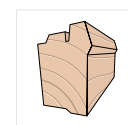
R49_ xxx/xxx K200	netto	1484,00	1626,00	1713,00	1713,00	1821,00	1995,00	1821,00
	brutto	1825,32	1999,98	2106,99	2106,99	2239,83	2453,85	2239,83

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200 SB	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75

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

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00



Drewno



PVC

Zalety w skrócie

- + oś obrotu w 1/2 wysokości okna
- + harmonijna integracja okien z dachem, nowoczesny kształt, brak widocznych wkrętów, nowoczesny kolor obłachowania – antracyt metallic
- + 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

Dane techniczne

współczynnik U _g	współczynnik U _w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 3-szybowy Standard (9_)				
0,7	1,1	47	2	4

Pakiet zdalnego sterowanie oknem R4

	Siłownik dolny ZEL MA36 230V	netto	682,00
		brutto	838,86
	Przełącznik ścienny ZEL STG S	netto	84,00
		brutto	103,32

	074/118	074/140	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
	74/118	74/140	94/98	94/118	94/140	114/98	114/118	114/140
	80/124	80/146	100/104	100/124	100/146	120/104	120/124	120/146
	0,59	0,72	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,22
	1582,00	1740,00	1690,00	1850,00	1978,00	1913,00	1978,00	2198,00
	1945,86	2140,20	2078,70	2275,50	2432,94	2352,99	2432,94	2703,54
	1937,00	2130,00	2071,00	2316,00	2493,00	2388,00	2493,00	2693,00
	2382,51	2619,90	2547,33	2848,68	3066,39	2937,24	3066,39	3312,39
	344,00	363,00	367,00	387,00	408,00	399,00	408,00	427,00
	423,12	446,49	451,41	476,01	501,84	490,77	501,84	525,21

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

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

Handwerk

Bezpieczne rozwiązanie dla każdego klienta

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 Roto Designo R7 wyróżnia się w stosunku do tradycyjnego okna obrotowego lepszą funkcjonalnością oraz wyższym komfortem obsługi. Oś obrotu okna umieszczona jest w $\frac{3}{4}$ wysokości, dzięki czemu otwarte skrzydło „nie wchodzi do pomieszczenia”, zapewniając w ten sposób swobodny oraz bezpieczny dostęp do otwartego okna w pozycji wyprostowanej. Wąskie profile ram pozwalają na idealne doświetlenie poddasza.



Handwerk

Okno wysokoosiowe Designo R7



NOWOŚĆ
Pakiet
3-szybowy

Okno Designo R7 posiada skrzydło zawieszane 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.

Okleina drewnopodobna
sosna / złoty dąb

Dopłata	netto	150,00
	brutto	184,50



Sosna
(P)

Złoty dąb
(G)

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

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	1355,00	1497,00	1596,00	1596,00	1665,00	1823,00	1665,00
	brutto	1666,65	1841,31	1963,08	1963,08	2047,95	2242,29	2047,95

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

R79_ xxx/xxx K200	netto	1659,00	1819,00	1918,00	1918,00	2038,00	2233,00	2038,00
	brutto	2040,57	2237,37	2359,14	2359,14	2506,74	2746,59	2506,74

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

R79C xxx/xxx H200	netto	1635,00	1806,00	1923,00	1923,00	2009,00	2202,00	2009,00
	brutto	2011,05	2221,38	2365,29	2365,29	2471,07	2708,46	2471,07

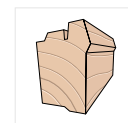
NOWOŚĆ Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane $U_w = 1,0$

R79C xxx/xxx K200	netto	2001,00	2230,00	2344,00	2344,00	2458,00	2693,00	2458,00
	brutto	2461,23	2742,90	2883,12	2883,12	3023,34	3312,39	3023,34

Kołnierz EDZ do pokryć profilowanych o wysokości profilu do 5 cm

EDZ xxx/xxx Rx200 SB	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75

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



Drewno



PVC

Zalety w skrócie

- + energooszczędny pakiet 3-szybowy
- + swobodny dostęp do otwartego okna w pozycji wyprostowanej, dzięki wysokiej osi obrotu umieszczonej w ¾ wysokości skrzydła
- + wygodna pozycja do mycia, blokująca skrzydło pod kątem 120°
- + 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
- + klamka z technologią „Just Clean” - natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności 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 sterowanie oknem R7

	Siłownik dolny ZEL MA36 230V	netto	682,00
		brutto	838,86
	Przełącznik ścienny ZEL STG S	netto	84,00
		brutto	103,32

	074/118	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
	74/118	74/140	74/160	94/98	94/118	94/140	114/98	114/118	114/140
	80/124	80/146	80/166	100/104	100/124	100/146	120/104	120/124	120/146
	0,59	0,72	0,84	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,22
	1772,00	1947,00	2195,00	1853,00	2070,00	2213,00	2050,00	2213,00	2461,00
	2179,56	2394,81	2699,85	2279,19	2546,10	2721,99	2521,50	2721,99	3027,03
	2167,00	2384,00	2687,00	2235,00	2590,00	2790,00	2507,00	2790,00	3012,00
	2665,41	2932,32	3305,01	2749,05	3185,70	3431,70	3083,61	3431,70	3704,76
	2137,00	2351,00	2649,00	2351,00	2501,00	2672,00	2587,00	2672,00	2971,00
	2628,51	2891,73	3258,27	2891,73	3076,23	3286,56	3182,01	3286,56	3654,33
	2614,00	2876,00	3242,00	2834,00	3069,00	3268,00	3085,00	3469,00	3635,00
	3215,22	3537,48	3987,66	3485,82	3774,87	4019,64	3794,55	4266,87	4471,05
	344,00	363,00	401,00	367,00	387,00	408,00	399,00	408,00	427,00
	423,12	446,49	493,23	451,41	476,01	501,84	490,77	501,84	525,21

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)
H = okno drewniane **K** = okno PVC

Meisterstück

Perfekcja dopasowana do Ciebie

Najlepszy wybór dla profesjonalisty. Meisterstück 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.



Designo R4 RotoTronic

Okno obrotowe wyposażone jest w napęd elektryczny, pozwalający na obsługę okna za pomocą przełącznika umieszczonego w ścianie (RotoTronic E), pilota (RotoTronic EF) lub z modułem solarnym (RotoTronic SF).

RotoQ Q4

RotoQ Q4 Tronic

Nowoczesny design, wysoka jakość, energooszczędność - to cechy okna Q4.

Okno obrotowe nowej generacji przekonuje sprytnymi rozwiązaniami oraz ergonomicznym kształtem górnej klamki.

Okno charakteryzuje się nowoczesnym wzornictwem obłachowania zewnętrznego. Występuje również w wersji elektrycznej.



Designo R6

Designo R6 RotoTronic

Designo R6, to klasyczne rozwiązanie, posiadające oś obrotu w połowie wysokości, obsługiwane jedną klamką znajdującą się u dołu okna. Okno charakteryzuje się nowoczesnym wzornictwem obłachowania zewnętrznego w wyjątkowej kolorystyce antracyt metallic oraz obniżonym montażem w dachu. Okno posiada fabrycznie zamontowany Termo-blok WD. Występuje również w wersji elektrycznej.

Designo i8 Comfort

Okno Designo i8 Comfort jest pierwszym w pełni automatycznym oknem, w którym napęd okna został całkowicie zintegrowany z jego konstrukcją, pozostając niewidocznym dla użytkownika poddasza. Obsługa okna jest możliwa za pomocą przełącznika, pilota, smartfona bądź tabletu. Dodatkowo okno otwiera się szybciej niż w innych tradycyjnych modelach okien dachowych zdalnie sterowanych i dostępne jest z niskoemisyjnym pakietem szybowym, który pozwala na oszczędność energii.

Designo R8

Okno Designo R8 zajmuje szczególne miejsce wśród wszystkich okien dachowych Roto. Dzięki podwójnemu systemowi otwierania sterowanemu jedną klamką wyróżnia się najwyższą funkcjonalnością oraz niezwykle energooszczędnością. Obniżony montaż, nowoczesny design i kolor zewnętrznego obłachowania (antracyt metallic) umożliwiają idealną integrację okna z połacią dachową.

Meisterstück

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°

Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140
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
Powierzchnia światła w m ²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73

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

Q42S xxx/xxx H200	netto	1584,00	1715,00	1821,00	1821,00	1893,00	2051,00	1893,00	2000,00	2175,00
	brutto	1948,32	2109,45	2239,83	2239,83	2328,39	2522,73	2328,39	2460,00	2675,25
Q42S xxx/xxx K200	netto	1998,00	2183,00	2308,00	2308,00	2377,00	2583,00	2352,00	2490,00	2709,00
	brutto	2457,54	2685,09	2838,84	2838,84	2923,71	3177,09	2892,96	3062,70	3332,07

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

Q42C xxx/xxx H200	netto	1710,00	1822,00	1980,00	1980,00	2012,00	2184,00	2012,00	2127,00	2317,00
	brutto	2103,30	2241,06	2435,40	2435,40	2474,76	2686,32	2474,76	2616,21	2849,91
Q42C xxx/xxx K200	netto	2183,00	2389,00	2530,00	2530,00	2633,00	2864,00	2633,00	2788,00	3044,00
	brutto	2685,09	2938,47	3111,90	3111,90	3238,59	3522,72	3238,59	3429,24	3744,12

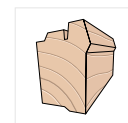
Okno z pakietem 2-szybowym Secure, szkło laminowane, $U_w = 1,1$

Q42D xxx/xxx H2SC	netto	3090,00	3202,00	---	3360,00	3392,00	---	3392,00	3507,00	3697,00
	brutto	3800,70	3938,46	---	4132,80	4172,16	---	4172,16	4313,61	4547,31

czas dostawy: 2 dni robocze* czas dostawy: 5 dni roboczych czas dostawy: 10 dni roboczych

czas dostawy: 20 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00



Drewno



PVC

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, to harmonijne połączenie z dachem, idealnie pasuje do wszystkich pokryć dachowych
- + 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- + Okno Q4 2D spełnia europejską 2 klasę antywłamaniową RC2 wg EN 1627
- + klamka z technologią „Just Clean” - natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwiękoszczelności	klasa przepuszczalności 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



	078/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160
	78/160	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160
	84/166	100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166
	0,85	0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63

	2419,00	2236,00	2298,00	2440,00	2639,00	2440,00	2685,00	3103,00	2685,00	2893,00	3103,00	3398,00
	2975,37	2750,28	2826,54	3001,20	3245,97	3001,20	3302,55	3816,69	3302,55	3558,39	3816,69	4179,54
	3030,00	2731,00	2856,00	3039,00	3269,00	3029,00	3349,00	3672,00	3051,00	3349,00	3672,00	---
	3726,90	3359,13	3512,88	3737,97	4020,87	3725,67	4119,27	4516,56	3752,73	4119,27	4516,56	---

	2579,00	2437,00	2449,00	2600,00	2879,00	2600,00	2864,00	3389,00	2932,00	3160,00	3389,00	3715,00
	3172,17	2997,51	3012,27	3198,00	3541,17	3198,00	3522,72	4168,47	3606,36	3886,80	4168,47	4569,45
	3402,00	3029,00	3224,00	3430,00	3685,00	3430,00	3788,00	4144,00	3430,00	3788,00	4172,00	4282,00
	4184,46	3725,67	3965,52	4218,90	4532,55	4218,90	4659,24	5097,12	4218,90	4659,24	5131,56	5266,86

	3959,00	3817,00	3829,00	3980,00	4259,00	3980,00	4244,00	4769,00	4312,00	4540,00	4769,00	---
	4869,57	4694,91	4709,67	4895,40	5238,57	4895,40	5220,12	5865,87	5303,76	5584,20	5865,87	---

H = okno drewniane **K** = okno PVC
 Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

Meisterstück

Okno obrotowe RotoQ Q4



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.

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

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

Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140
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
Powierzchnia światła w m ²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73

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

Q43C xxx/xxx H200	netto	2183,00	2366,00	2540,00	2540,00	2657,00	2873,00	2657,00	2807,00	3063,00
	brutto	2685,09	2910,18	3124,20	3124,20	3268,11	3533,79	3268,11	3452,61	3767,49
Q43C xxx/xxx K200	netto	2552,00	2819,00	3003,00	3003,00	3133,00	3436,00	3133,00	3337,00	3668,00
	brutto	3138,96	3467,37	3693,69	3693,69	3853,59	4226,28	3853,59	4104,51	4511,64

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

Q43P xxx/xxx H200	netto	2625,00	2899,00	3087,00	3087,00	3225,00	3535,00	3225,00	3432,00	3775,00
	brutto	3228,75	3565,77	3797,01	3797,01	3966,75	4348,05	3966,75	4221,36	4643,25
Q43P xxx/xxx K200	netto	3020,00	3339,00	3554,00	3554,00	3712,00	4067,00	3712,00	3948,00	4342,00
	brutto	3714,60	4106,97	4371,42	4371,42	4565,76	5002,41	4565,76	4856,04	5340,66

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



Drewno



PVC

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, to harmonijne połączenie z dachem, idealnie pasujące do wszystkich pokryć dachowych
- + 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- + klamka z technologią „Just Clean” - natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 3-szybowy Comfort (3C)				
0,7	0,9	44	3	4
Pakiet 3-szybowy Premium (3P)				
0,5	0,77	45	3	4



	078/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160
	78/160	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160
	84/166	100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166
	0,85	0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63

3421,00	2925,00	3243,00	3471,00	3691,00	3471,00	3830,00	4145,00	3484,00	3829,00	4173,00	4306,00
4207,83	3597,75	3988,89	4269,33	4539,93	4269,33	4710,90	5098,35	4285,32	4709,67	5132,79	5296,38
4135,00	3578,00	3901,00	4169,00	4502,00	4169,00	4635,00	5103,00	4169,00	4635,00	5103,00	5232,00
5086,05	4400,94	4798,23	5127,87	5537,46	5127,87	5701,05	6276,69	5127,87	5701,05	6276,69	6435,36

4254,00	3601,00	4014,00	4289,00	4629,00	4289,00	4768,00	5505,00	4400,00	4952,00	5505,00	5613,00
5232,42	4429,23	4937,22	5275,47	5693,67	5275,47	5864,64	6771,15	5412,00	6090,96	6771,15	6903,99
4897,00	4190,00	4620,00	4936,00	5330,00	4936,00	5488,00	5967,00	4936,00	5488,00	5967,00	6563,00
6023,31	5153,70	5682,60	6071,28	6555,90	6071,28	6750,24	7339,41	6071,28	6750,24	7339,41	8072,49

H = okno drewniane **K** = okno PVC
 Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

Meisterstück

Okno obrotowe Designo R6



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°



Sosna (P) Złoty dąb (G) Orzech (N)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb / orzech

Dopłata	netto	350,00
	brutto	430,50

Wymiar	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118
Wymiar zewnętrzny z Termo-blokiem WD w cm	60/84	60/104	60/124	71/124	71/146	80/104	80/124
Powierzchnia światła w m ²	0,19	0,25	0,32	0,42	0,52	0,41	0,51

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

R68C xxx/xxx H200	netto	1907,00	2044,00	2169,00	2299,00	2432,00	2299,00	2427,00
	brutto	2345,61	2514,12	2667,87	2827,77	2991,36	2827,77	2985,21
R68C xxx/xxx K200	netto	2105,00	2264,00	2406,00	2553,00	2707,00	2553,00	2702,00
	brutto	2589,15	2784,72	2959,38	3140,19	3329,61	3140,19	3323,46

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

R69G xxx/xxx H200	netto	2390,00	2582,00	2772,00	2937,00	3208,00	2937,00	3208,00
	brutto	2939,70	3175,86	3409,56	3612,51	3945,84	3612,51	3945,84
R69G xxx/xxx K200	netto	2631,00	2905,00	3092,00	3230,00	3540,00	3230,00	3438,00
	brutto	3236,13	3573,15	3803,16	3972,90	4354,20	3972,90	4228,74

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

R69P xxx/xxx H200	netto	2818,00	3022,00	3244,00	3425,00	3715,00	3425,00	3715,00
	brutto	3466,14	3717,06	3990,12	4212,75	4569,45	4212,75	4569,45
R69P xxx/xxx K200	netto	3096,00	3418,00	3640,00	3804,00	4166,00	3804,00	4045,00
	brutto	3808,08	4204,14	4477,20	4678,92	5124,18	4678,92	4975,35

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

R66E xxx/xxx H200	netto	2918,00	3122,00	3344,00	3525,00	3815,00	3525,00	3815,00
	brutto	3589,14	3840,06	4113,12	4335,75	4692,45	4335,75	4692,45
R66E xxx/xxx K200	netto	3196,00	3518,00	3740,00	3904,00	4266,00	3904,00	4145,00
	brutto	3931,08	4327,14	4600,20	4801,92	5247,18	4801,92	5098,35



Drewno



PVC

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
- + harmonijna integracja okien z dachem z uwagi na nowoczesny kształt, brak widocznych wkrętów, nowoczesny kolor obłachowania – antracyt metallic
- + 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- + 5 najwyższa klasa bezpieczeństwa (okna PVC) oraz 3 klasa bezpieczeństwa (okna drewniane)
- + klamka z technologią „Just Clean” - natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	3/4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	1,0/0,99	44	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	43	4	3/4



	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	134/098	134/140
	74/140	74/160	94/118	94/140	94/160	114/98	114/118	114/140	134/98	134/140
	80/146	80/166	100/124	100/146	100/166	120/104	120/124	120/146	140/104	140/146
	0,63	0,73	0,70	0,86	1,01	0,71	0,90	1,10	0,87	1,34
	2591,00	2700,00	2591,00	2700,00	2896,00	2591,00	2700,00	2887,00	2756,00	3175,00
	3186,93	3321,00	3186,93	3321,00	3562,08	3186,93	3321,00	3551,01	3389,88	3905,25
	2887,00	3012,00	2887,00	3012,00	3232,00	2887,00	3012,00	3146,00	3076,00	3463,00
	3551,01	3704,76	3551,01	3704,76	3975,36	3551,01	3704,76	3869,58	3783,48	4259,49
	3508,00	3781,00	3508,00	3781,00	4231,00	3644,00	3781,00	4231,00	3810,00	4669,00
	4314,84	4650,63	4314,84	4650,63	5204,13	4482,12	4650,63	5204,13	4686,30	5742,87
	4020,00	4296,00	4020,00	4296,00	4640,00	3938,00	4296,00	4777,00	4331,00	5259,00
	4944,60	5284,08	4944,60	5284,08	5707,20	4843,74	5284,08	5875,71	5327,13	6468,57
	4028,00	4250,00	4028,00	4250,00	4783,00	4164,00	4318,00	4783,00	4344,00	5234,00
	4954,44	5227,50	4954,44	5227,50	5883,09	5121,72	5311,14	5883,09	5343,12	6437,82
	4447,00	5055,00	4447,00	5055,00	5459,00	4597,00	5055,00	5622,00	4795,00	5773,00
	5469,81	6217,65	5469,81	6217,65	6714,57	5654,31	6217,65	6915,06	5897,85	7100,79
	4128,00	---	4128,00	4350,00	---	4264,00	4418,00	4883,00	---	---
	5077,44	---	5077,44	5350,50	---	5244,72	5434,14	6006,09	---	---
	4547,00	---	4547,00	5155,00	---	4697,00	5155,00	5722,00	---	---
	5592,81	---	5592,81	6340,65	---	5777,31	6340,65	7038,06	---	---

Meisterstück

Okno uchylno-wysokoosiowe Designo R8



**Pakiet
2- lub
3-szybowy**

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°



Sosna (P) Złoty dąb (G) Orzech (N)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb / orzech

Dopłata	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 m ²	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, $U_w = 1,1$

R88C xxx/xxx H200	netto	2169,00	2329,00	2616,00	2662,00	2995,00	2662,00	3002,00	3168,00
	brutto	2667,87	2864,67	3217,68	3274,26	3683,85	3274,26	3692,46	3896,64
R88C xxx/xxx K200	netto	2404,00	2582,00	2899,00	2950,00	3320,00	2950,00	3325,00	3510,00
	brutto	2956,92	3175,86	3565,77	3628,50	4083,60	3628,50	4089,75	4317,30

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

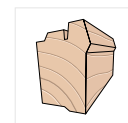
R89G xxx/xxx H200	netto	3010,00	3201,00	3462,00	3639,00	3971,00	3639,00	3915,00	4236,00
	brutto	3702,30	3937,23	4258,26	4475,97	4884,33	4475,97	4815,45	5210,28
R89G xxx/xxx K200	netto	3578,00	3804,00	4114,00	4325,00	4720,00	4325,00	4653,00	5035,00
	brutto	4400,94	4678,92	5060,22	5319,75	5805,60	5319,75	5723,19	6193,05

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

R89P xxx/xxx H200	netto	3385,00	3590,00	3884,00	4075,00	4426,00	4075,00	4368,00	4706,00
	brutto	4163,55	4415,70	4777,32	5012,25	5443,98	5012,25	5372,64	5788,38
R89P xxx/xxx K200	netto	4168,00	4420,00	4786,00	5020,00	5453,00	5020,00	5383,00	5797,00
	brutto	5126,64	5436,60	5886,78	6174,60	6707,19	6174,60	6621,09	7130,31

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

R86E xxx/xxx H200	netto	3485,00	3690,00	3984,00	4175,00	4526,00	4175,00	4468,00	4806,00
	brutto	4286,55	4538,70	4900,32	5135,25	5566,98	5135,25	5495,64	5911,38
R86E xxx/xxx K200	netto	4268,00	4520,00	4886,00	5120,00	5553,00	5120,00	5483,00	5897,00
	brutto	5249,64	5559,60	6009,78	6297,60	6830,19	6297,60	6744,09	7253,31



Drewno



PVC

Zalety w skrócie

- + podwójny system otwierania uchylno-wysokoosiowy, z możliwością regulacji pomontażowej, sterowany jedną klamką dzięki zastosowanym okuciom obwie-dniowym
- + swobodny dostęp do otwartego okna, nieograniczony widok przez otwarte okno dzięki kątowi otwarcia 45°
- + 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
- + klamka z technologią „Just Clean” - natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom

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	44	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	43	4	3/4



074/160	074/180	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140
74/160	74/180	94/118	94/140	94/160	94/180	114/118	114/140	114/160	134/98	134/140
80/166	80/186	100/124	100/146	100/166	100/186	120/124	120/146	120/166	140/104	140/146
0,73	0,84	0,70	0,86	1,01	1,16	0,90	1,10	1,29	0,87	1,34

3616,00	---	3168,00	3616,00	3831,00	---	3616,00	3805,00	4100,00	3574,00	4100,00
4447,68	---	3896,64	4447,68	4712,13	---	4447,68	4680,15	5043,00	4396,02	5043,00
4008,00	4249,00	3510,00	4008,00	4249,00	4541,00	4008,00	4214,00	4541,00	3958,00	4541,00
4929,84	5226,27	4317,30	4929,84	5226,27	5585,43	4929,84	5183,22	5585,43	4868,34	5585,43

4763,00	---	4236,00	4763,00	5258,00	---	4691,00	5244,00	5771,00	---	5771,00
5858,49	---	5210,28	5858,49	6467,34	---	5769,93	6450,12	7098,33	---	7098,33
5660,00	6089,00	5035,00	5660,00	6251,00	---	5577,00	6233,00	6859,00	---	6859,00
6961,80	7489,47	6193,05	6961,80	7688,73	---	6859,71	7666,59	8436,57	---	8436,57

5250,00	---	4853,00	5250,00	5759,00	---	5177,00	5746,00	6311,00	---	6311,00
6457,50	---	5969,19	6457,50	7083,57	---	6367,71	7067,58	7762,53	---	7762,53
6467,00	---	5797,00	6467,00	7101,00	---	6380,00	7084,00	7756,00	---	7756,00
7954,41	---	7130,31	7954,41	8734,23	---	7847,40	8713,32	9539,88	---	9539,88

---	---	4953,00	5350,00	---	---	5277,00	5846,00	---	---	---
---	---	6092,19	6580,50	---	---	6490,71	7190,58	---	---	---
---	---	5897,00	6567,00	---	---	6480,00	7184,00	---	---	---
---	---	7253,31	8077,41	---	---	7970,40	8836,32	---	---	---

Meisterstück

Okno Designo i8 Comfort



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 dachowych 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°



Sosna (P) Złoty dąb (G) Orzech (N)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb / orzech

Dopłata	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	8510,00	9008,00	9249,00	9008,00	9249,00	9541,00	9214,00
	brutto	10467,30	11079,84	11376,27	11079,84	11376,27	11735,43	11333,22

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

i89G xxx/xxx K2EF	netto	9620,00	9878,00	10530,00	10010,00	10530,00	11180,00	10530,00
	brutto	11832,60	12149,94	12951,90	12312,30	12951,90	13751,40	12951,90

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

i89P xxx/xxx K2EF	netto	10010,00	10269,00	11309,00	10789,00	11309,00	12090,00	11309,00
	brutto	12312,30	12630,87	13910,07	13270,47	13910,07	14870,70	13910,07

■ 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 2-częściowy Termo-blok WD
- + parametry techniczne jak w oknie Designo R8
- + swobodny dostęp do otwartego okna, nieograniczony widok przez otwarte okno dzięki kątowni otwarcia 45°
- + 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

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	0,99	44	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***



	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

	9541,00	10040,00	9541,00	10040,00
	11735,43	12349,20	11735,43	12349,20

	11439,00	13481,00	11439,00	13481,00
	14069,97	16581,63	14069,97	16581,63

	12348,00	14383,00	12348,00	14383,00
	15188,04	17691,09	15188,04	17691,09

K = okno PVC

* Sterowanie za pomocą centrali BeckerBox (str. 102).

Meisterstück

Okno obrotowe Designo R4 RotoTronic



**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°



Sosna
(P)

Złoty dąb
(G)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb

Dopłata	netto	150,00
	brutto	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

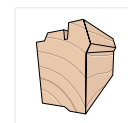
Okno z pakietem 3-szybowym Standard, szkło hartowane Uw = 1,1

R49_ xxx/xxx H2E_	netto	3410,00	3538,00	3625,00	3625,00	3687,00	3829,00	3687,00	3782,00
	brutto	4194,30	4351,74	4458,75	4458,75	4535,01	4709,67	4535,01	4651,86
R49_ xxx/xxx K2E_	netto	3684,00	3826,00	3913,00	3913,00	4021,00	4195,00	4021,00	4137,00
	brutto	4531,32	4705,98	4812,99	4812,99	4945,83	5159,85	4945,83	5088,51

czas dostawy: 2 dni robocze

czas dostawy: 10 dni roboczych

Materiał



Drewno



PVC

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
- + możliwość regulacji pomontażowej
- + likwidacja przekoszeń powstałych wskutek pracy więźby dachowej
- + okno posiada w zestawie czujnik deszczu

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	400,00
	brutto	492,00

	Przełącznik ścienny ZEL STG S	netto	84,00
		brutto	103,32
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1	netto	300,00
		brutto	369,00
	Pilot 1-kanałowy ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	netto	343,00
		brutto	421,89

* 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. 98).

	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

	3940,00	4050,00	4178,00	4178,00	4398,00
	4846,20	4981,50	5138,94	5138,94	5409,54
	4330,00	4516,00	4693,00	4693,00	4893,00
	5325,90	5554,68	5772,39	5772,39	6018,39

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)
H = okno drewniane **K** = okno PVC

Meisterstück

Okno obrotowe RotoQ Q4 Tronic



**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°

Wymiar	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy w cm	55/78	55/98	55/118	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140
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
Powierzchnia światła w m ²	0,22	0,29	0,37	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73

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

Q42S xxx/xxx H2E_	netto	3784,00	3915,00	4021,00	4021,00	4093,00	4251,00	4093,00	4200,00	4375,00
	brutto	4654,32	4815,45	4945,83	4945,83	5034,39	5228,73	5034,39	5166,00	5381,25
Q42S xxx/xxx K2E_	netto	4198,00	4383,00	4508,00	4508,00	4577,00	4783,00	4552,00	4690,00	4909,00
	brutto	5163,54	5391,09	5544,84	5544,84	5629,71	5883,09	5598,96	5768,70	6038,07

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

Q42C xxx/xxx H2E_	netto	3910,00	4022,00	4180,00	4180,00	4212,00	4384,00	4212,00	4327,00	4517,00
	brutto	4809,30	4947,06	5141,40	5141,40	5180,76	5392,32	5180,76	5322,21	5555,91
Q42C xxx/xxx K2E_	netto	4383,00	4589,00	4730,00	4730,00	4833,00	5064,00	4833,00	4988,00	5244,00
	brutto	5391,09	5644,47	5817,90	5817,90	5944,59	6228,72	5944,59	6135,24	6450,12

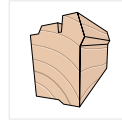
Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,9$

Q43C xxx/xxx H2E_	netto	4383,00	4566,00	4740,00	4740,00	4857,00	5073,00	4857,00	5007,00	5263,00
	brutto	5391,09	5616,18	5830,20	5830,20	5974,11	6239,79	5974,11	6158,61	6473,49
Q43C xxx/xxx K2E_	netto	4752,00	5019,00	5203,00	5203,00	5333,00	5636,00	5333,00	5537,00	5868,00
	brutto	5844,96	6173,37	6399,69	6399,69	6559,59	6932,28	6559,59	6810,51	7217,64

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

Q43P xxx/xxx H2E_	netto	4825,00	5099,00	5287,00	5287,00	5425,00	5735,00	5425,00	5632,00	5975,00
	brutto	5934,75	6271,77	6503,01	6503,01	6672,75	7054,05	6672,75	6927,36	7349,25
Q43P xxx/xxx K2E_	netto	5220,00	5539,00	5754,00	5754,00	5912,00	6267,00	5912,00	6148,00	6542,00
	brutto	6420,60	6812,97	7077,42	7077,42	7271,76	7708,41	7271,76	7562,04	8046,66

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Drewno



PVC

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, to harmonijne połączenie z dachem, idealnie pasuje do wszystkich pokryć dachowych
- + German made - niemiecka technologia i polskie wykonanie, to gwarancja lepszej jakości życia na poddaszu
- + 15 lat gwarancji oraz najwyższa jakość produktu, to bezawaryjne użytkowanie przez lata
- + okno posiada w zestawie czujnik deszczu

Dane techniczne

współczynnik U_g	współczynnik U_w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności 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	44	3	4
Pakiet 3-szybowy Premium (3P)				
0,5	0,77	45	3	4

Dopłata do wersji EF sterowanej pilotem*	netto	150,00
	brutto	184,50
Dopłata do wersji SF z modułem solarnym*	netto	400,00
	brutto	492,00

	078/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/118	134/140	134/160
	78/160	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/118	134/140	134/160
	84/166	100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	120/166	140/104	140/124	140/146	140/166
	0,85	0,60	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	0,90	1,14	1,39	1,63
	4619,00	4436,00	4498,00	4640,00	4839,00	4640,00	4885,00	5303,00	4885,00	5093,00	5303,00	5598,00
	5681,37	5456,28	5532,54	5707,20	5951,97	5707,20	6008,55	6522,69	6008,55	6264,39	6522,69	6885,54
	5230,00	4931,00	5056,00	5239,00	5469,00	5229,00	5549,00	5872,00	5251,00	5549,00	5872,00	---
	6432,90	6065,13	6218,88	6443,97	6726,87	6431,67	6825,27	7222,56	6458,73	6825,27	7222,56	---
	4779,00	4637,00	4649,00	4800,00	5079,00	4800,00	5064,00	5589,00	5132,00	5360,00	5589,00	5915,00
	5878,17	5703,51	5718,27	5904,00	6247,17	5904,00	6228,72	6874,47	6312,36	6592,80	6874,47	7275,45
	5602,00	5229,00	5424,00	5630,00	5885,00	5630,00	5988,00	6344,00	5630,00	5988,00	6372,00	6482,00
	6890,46	6431,67	6671,52	6924,90	7238,55	6924,90	7365,24	7803,12	6924,90	7365,24	7837,56	7972,86
	5621,00	5125,00	5443,00	5671,00	5891,00	5671,00	6030,00	6345,00	5684,00	6029,00	6373,00	6506,00
	6913,83	6303,75	6694,89	6975,33	7245,93	6975,33	7416,90	7804,35	6991,32	7415,67	7838,79	8002,38
	6335,00	5778,00	6101,00	6369,00	6702,00	6369,00	6835,00	7303,00	6369,00	6835,00	7303,00	7432,00
	7792,05	7106,94	7504,23	7833,87	8243,46	7833,87	8407,05	8982,69	7833,87	8407,05	8982,69	9141,36
	6454,00	5801,00	6214,00	6489,00	6829,00	6489,00	6968,00	7705,00	6600,00	7152,00	7705,00	7813,00
	7938,42	7135,23	7643,22	7981,47	8399,67	7981,47	8570,64	9477,15	8118,00	8796,96	9477,15	9609,99
	7097,00	6390,00	6820,00	7136,00	7530,00	7136,00	7688,00	8167,00	7136,00	7688,00	8167,00	8763,00
	8729,31	7859,70	8388,60	8777,28	9261,90	8777,28	9456,24	10045,41	8777,28	9456,24	10045,41	10778,49

Okno bez nawiewnika (istnieje możliwość zamówienia okna z nawiewnikiem)

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

* 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. 98).

Meisterstück

Okno obrotowe Designo R6 RotoTronic



**Pakiet
2- lub
3-szybowy**

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 skażeniem odłamkami szkła podczas stłuczenia.

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



Sosna (P) Złoty dąb (G) Orzech (N)

Okleina drewnopodobna sosna / złoty dąb / orzech

Dopłata	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 m ²	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 H2E_	netto	4107,00	4244,00	4369,00	4499,00	4632,00	4499,00	4627,00	4791,00
	brutto	5051,61	5220,12	5373,87	5533,77	5697,36	5533,77	5691,21	5892,93
R68C xxx/xxx K2E_	netto	4305,00	4464,00	4606,00	4753,00	4907,00	4753,00	4902,00	5087,00
	brutto	5295,15	5490,72	5665,38	5846,19	6035,61	5846,19	6029,46	6257,01

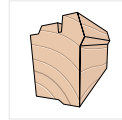
Okno z pakietem 3-szybowym Comfort, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 1,0/0,99$

R69G xxx/xxx H2E_	netto	4590,00	4782,00	4972,00	5137,00	5408,00	5137,00	5408,00	5708,00
	brutto	5645,70	5881,86	6115,56	6318,51	6651,84	6318,51	6651,84	7020,84
R69G xxx/xxx K2E_	netto	4831,00	5105,00	5292,00	5430,00	5740,00	5430,00	5638,00	6220,00
	brutto	5942,13	6279,15	6509,16	6678,90	7060,20	6678,90	6934,74	7650,60

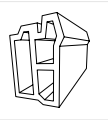
Okno z pakietem 3-szybowym Premium, szkło hartowane i laminowane, $U_w = 0,88/0,86$

R69P xxx/xxx H2E_	netto	5018,00	5222,00	5444,00	5625,00	5915,00	5625,00	5915,00	6228,00
	brutto	6172,14	6423,06	6696,12	6918,75	7275,45	6918,75	7275,45	7660,44
R69P xxx/xxx K2E_	netto	5296,00	5618,00	5840,00	6004,00	6366,00	6004,00	6245,00	6647,00
	brutto	6514,08	6910,14	7183,20	7384,92	7830,18	7384,92	7681,35	8175,81

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



Drewno



PVC

Zalety w skrócie

- + zdalnie sterowane okno obrotowe (oś obrotu w 1/2 wysokości okna)
- + idealne do trudno dostępnych miejsc w kombinacji z oknami R8
- + obsługa za pomocą przełącznika w ścianie (RotoTronic E), pilota (RotoTronic EF) lub modułu solarnego (RotoTronic SF)
- + fabrycznie zamontowany Termo-blok WD
- + 3 klasa bezpieczeństwa
- + możliwość regulacji pomontażowej
- + likwidacja przekoszeń powstałych wskutek pracy więźby dachowej
- + okno posiada w zestawie czujnik deszczu

Dane techniczne

współczynnik U _g	współczynnik U _w	współczynnik g w %	klasa dźwięko-szczelności	klasa przepuszczalności powietrza
Pakiet 2-szybowy Comfort (8C)				
1,0	1,1	52	2	3/4
Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)				
0,8	1,0/0,99	44	3	3/4
Pakiet 3-szybowy Premium (9P)				
0,6	0,88/0,86	38	3	3/4

Dopłata do wersji EF sterowanej pilotem*	netto	150,00
	brutto	184,50
Dopłata do wersji SF z modułem solarnym*	netto	400,00
	brutto	492,00

	074/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	134/098	134/140
	74/160	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	134/98	134/140
	80/166	100/104	100/124	100/146	100/166	120/124	120/146	140/104	140/146
	0,73	0,56	0,70	0,86	1,01	0,90	1,10	0,87	1,34

	4900,00	4627,00	4791,00	4900,00	5096,00	4900,00	5087,00	4956,00	5375,00
	6027,00	5691,21	5892,93	6027,00	6268,08	6027,00	6257,01	6095,88	6611,25
	5212,00	4902,00	5087,00	5212,00	5432,00	5212,00	5346,00	5276,00	5663,00
	6410,76	6029,46	6257,01	6410,76	6681,36	6410,76	6575,58	6489,48	6965,49

	5981,00	5546,00	5708,00	5981,00	6431,00	5981,00	6431,00	6010,00	6869,00
	7356,63	6821,58	7020,84	7356,63	7910,13	7356,63	7910,13	7392,30	8448,87
	6496,00	5823,00	6220,00	6496,00	6840,00	6496,00	6977,00	6531,00	7459,00
	7990,08	7162,29	7650,60	7990,08	8413,20	7990,08	8581,71	8033,13	9174,57

	6450,00	6051,00	6228,00	6450,00	6983,00	6518,00	6983,00	6544,00	7434,00
	7933,50	7442,73	7660,44	7933,50	8589,09	8017,14	8589,09	8049,12	9143,82
	7255,00	6451,00	6647,00	7255,00	7659,00	7255,00	7822,00	6995,00	7973,00
	8923,65	7934,73	8175,81	8923,65	9420,57	8923,65	9621,06	8603,85	9806,79

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

* 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. 98).



Okna specjalne i dodatkowe wyposażenie

Idealne rozwiązania dla każdego

Dzięki szerokiej ofercie Roto bez problemu znajdziesz takie produkty, które będą odpowiadać Twoim potrzebom. Od atrakcyjnych wykończeń wnek okiennych, poprzez okna specjalne, gwarantujące bezpieczeństwo podczas wychodzenia na dach, po szereg zestawów przyłączeniowych, zapewniających jeszcze lepszą wiatro-, hydro- i termoizolację pomieszczeń.



Okleiny drewnopodobne do okien dachowych Designo z PVC (K)



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 – szczegóły str. 90.



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 Designo R6, R8, i8 sosna / złoty dąb / orzech

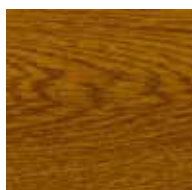
Dopłata	netto	350,00
	brutto	430,50

Okleina drewnopodobna Designo R4, R7 sosna / złoty dąb

Dopłata	netto	150,00
	brutto	184,50



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



Złoty dąb (G)
Designo R4/R7/R6/
R8/i8



Orzech (N)
Designo R6/R8/i8



Okno wyłazowe Designo R3



**Pakiet
3-szybowy**

Zalety w skrócie

- + z powodzeniem może być stosowane w pomieszczeniach mieszkalnych, dzięki takim samym parametrom izolacyjnym, jak w standardowych oknach dachowych
- + otwierane na bok: lewo- lub prawostronne (do wyboru)
- + wygodne wyjście na dach dla kominiarzy i dekarzy w czasie prac konserwacyjnych

Designo R3, wyłaz prawostronny.

Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

R3 074/118: kąt nachylenia dachu 40-65°



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	1884,00	2351,00	2010,00	2465,00
R39_ xxx/xxx H2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	2317,32	2891,73	2472,30	3031,95
R39_ xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	2583,00	3227,00	2801,00	3345,00
R39_ xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	3177,09	3969,21	3445,23	4114,35

Kołnierz do wyłazu należy zamawiać oddzielnie

czas dostawy: 2 dni robocze*

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

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

Okno wyłazowe Designo R8



**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
- + łatwe otwieranie, dzięki wspomaganemu siłownikiem gazowym w górnej części okna

Designo R8, wyłaz prawostronny.

Zakres stosowania: kąt nachylenia dachu 20-65°

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	4054,00	4299,00
R89G xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	4986,42	5287,77

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

R89P xxx/xxx K2DL (otwierany na bok: lewostronny)	netto	4123,00	4406,00
R89P xxx/xxx K2DR (otwierany na bok: prawostronny)	brutto	5071,29	5419,38

Kołnierz do wyłazu należy zamawiać oddzielnie
K = okno PVC

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

Wyłaz R2 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
- + 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°

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	netto	459,00	---	517,00	---
R20_ xxx/xxx H1 EDZ SB - do pokryć falistych	brutto	564,57	---	635,91	---
R20_ xxx/xxx H1 EDS SB - do pokryć płaskich					
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny	netto	---	510,00	---	---
R20_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	brutto	---	627,30	---	---
R20_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich					
Wyłaz otwierany na bok: lewo- lub prawostronny	netto	---	---	---	1228,00
R27_ xxx/xxx H1 EDZ SBL/R - do pokryć falistych	brutto	---	---	---	1510,44
R27_ xxx/xxx H1 EDS SBL/R - do pokryć płaskich					

H = wyłaz drewniany

czas dostawy: 2 dni robocze*

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

System oddymiający Designo R5



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

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	5248,00	6194,00	6194,00	6430,00
	brutto	6455,04	7618,62	7618,62	7908,90

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 sterująco-kompaktowe

Centrala STZ 4403-T (3A)	netto	3866,00
	brutto	4755,18
Centrala STZ 4404-K (4A) (2 wyjścia po 2A)	netto	3935,00
	brutto	4840,05
Centrala STZ 4408-K (8A) (2 wyjścia po 4A)	netto	5461,00
	brutto	6717,03

Optyczna czujka dymu 3000Plus do centrali STZ 4404/4408-K	netto	496,00
	brutto	610,08
Optyczna czujka dymu OSD 23 do centrali STZ 4403- T	netto	496,00
	brutto	610,08
Przycisk oddymiania RT 45/OR	netto	545,00
	brutto	670,35
Przycisk przewietrzania LT 43U	netto	195,00
	brutto	239,85

Kołnierze należy zamawiać oddzielnie ■ czas dostawy: 5 dni roboczych
H = okno drewniane



Okno fasadowe Designo R1



Zalety w skrócie

- + elastyczne rozwiązanie
- + uchylne, opcjonalnie uchylno-rozwierne
- + dopasowane kołnierze uszczelniające
- + możliwość połączenia ze wszystkimi oknami dachowymi Roto z serii Designo

Okno fasadowe Designo R1 – wersja uchylna KIF



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 osłonie aluminiowej

R19B xxx/xxx H1KIF	netto	2975,00	3377,00	3696,00	4015,00	3097,00	3627,00	4205,00	4657,00	3409,00	3983,00	4529,00	5093,00
	brutto	3659,25	4153,71	4546,08	4938,45	3809,31	4461,21	5172,15	5728,11	4193,07	4899,09	5570,67	6264,39

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

otwieranie uchylno-rozwierne, w osłonie aluminiowej

R19B xxx/xxx H1DKF	netto	3039,00	3442,00	3757,00	4079,00	3160,00	3691,00	4267,00	4720,00	3472,00	4045,00	4595,00	5158,00
	brutto	3737,97	4233,66	4621,11	5017,17	3886,80	4539,93	5248,41	5805,60	4270,56	4975,35	5651,85	6344,34

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

otwieranie uchylne, w osłonie aluminiowej

R18F xxx/xxx K1KIF	netto	3834,00	4362,00	4689,00	5023,00	4065,00	4664,00	4998,00	5368,00	4469,00	5121,00	5495,00	6009,00
	brutto	4715,82	5365,26	5767,47	6178,29	4999,95	5736,72	6147,54	6602,64	5496,87	6298,83	6758,85	7391,07

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

otwieranie uchylne, w osłonie aluminiowej

R19B xxx/xxx K1KIF	netto	4112,00	4919,00	5460,00	5987,00	4170,00	5007,00	5970,00	6575,00	5066,00	6156,00	6782,00	7487,00
	brutto	5057,76	6050,37	6715,80	7364,01	5129,10	6158,61	7343,10	8087,25	6231,18	7571,88	8341,86	9209,01

H = okno drewniane K = okno PVC

■ czas dostawy: na indywidualne 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 60.

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

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

Kołnierze do różnych typów pokryć dachowych i połączeń Designo

Kołnierze uszczelniające w standardzie występują w kolorze antracyt metallic.

Na życzenie dostępne są również kołnierze z miedzi, tytan-cynku patynowanego lub w dowolnym kolorze RAL.



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 karpíówka układana w koronkę
- + Dachówka betonowa płaska
- + Gont
- + Papa

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Zestaw EDQ do pokryć z blachy płaskiej na rąbek zatraskowy

Przykładowe pokrycia:

- + Blacha płaska na rąbek

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



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

Przykładowe pokrycia:

- + Łupek
- + Dachówka karpiówka układana w łuskę

Boki kołnierza: wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



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

Przykładowe pokrycia:

- + Gont bitumiczny

Boki kołnierza: wieloczęściowe

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



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

Przykładowe pokrycia:

- + Dachówka ceramiczna wysokoprofilowana
- + Dachówka betonowa wysokoprofilowana

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



Kołnierz EDT – do pokryć płaskich o grubości powyżej 3 cm

Przykładowe pokrycia:

- + Dachówka ceramiczna płaska

Kąt nachylenia dachu: 15° – 90°



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	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00	344,00	363,00	401,00	421,00	367,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75	423,12	446,49	493,23	517,83	451,41
EDF xxx/xxx Rx200 SB	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00	344,00	363,00	401,00	421,00	367,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75	423,12	446,49	493,23	517,83	451,41
EDS xxx/xxx Rx200	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00	344,00	363,00	401,00	421,00	367,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75	423,12	446,49	493,23	517,83	451,41
NOWOŚĆ EDQ xxx/xxx Rx200	netto	327,00	327,00	327,00	350,00	350,00	350,00	369,00	369,00	369,00	369,00	369,00	395,00
	brutto	402,21	402,21	402,21	430,50	430,50	430,50	453,87	453,87	453,87	453,87	453,87	485,85
EDT xxx/xxx Rx200	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00	344,00	363,00	401,00	421,00	367,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75	423,12	446,49	493,23	517,83	451,41
EDG xxx/xxx Rx200	netto	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	452,00	395,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	555,96	485,85
EDH xxx/xxx Rx200 SB	netto	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	452,00	395,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	555,96	485,85
EDL xxx/xxx Rx200	netto	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	452,00	395,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	555,96	485,85

Kołnierze Designo do obniżonego montażu

ETZ xxx/xxx Rx200	netto	614,00	628,00	643,00	643,00	683,00	723,00	683,00	723,00	763,00	843,00	885,00	771,00
	brutto	755,22	772,44	790,89	790,89	840,09	889,29	840,09	889,29	938,49	1036,89	1088,55	948,33
ETS xxx/xxx Rx200	netto	614,00	628,00	643,00	643,00	683,00	723,00	683,00	723,00	763,00	843,00	885,00	771,00
	brutto	755,22	772,44	790,89	790,89	840,09	889,29	840,09	889,29	938,49	1036,89	1088,55	948,33
ETT xxx/xxx Rx200	netto	614,00	628,00	643,00	643,00	683,00	723,00	683,00	723,00	763,00	843,00	885,00	771,00
	brutto	755,22	772,44	790,89	790,89	840,09	889,29	840,09	889,29	938,49	1036,89	1088,55	948,33

EDZ = do pokryć profilowanych

EDS = do pokryć płaskich (do 3 cm)

EDT = do pokryć płaskich (pow. 3 cm)

EDF = do blachodachówki, blachy trapezowej

EDH = do pokryć wysokoprofilowanych

EDL = do karpówki w łuskę

EDG = do gontu bitumicznego

EDQ = do blachy płaskiej na rąbek zatraskowy

☐ czas dostawy: 2 dni robocze*

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00

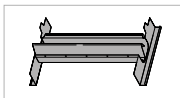


	094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
	94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

	387,00	408,00	421,00	463,00	399,00	408,00	427,00	463,00	514,00	427,00	463,00	514,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx200 SB
	476,01	501,84	517,83	569,49	490,77	501,84	525,21	569,49	632,22	525,21	569,49	632,22	brutto	
	387,00	408,00	421,00	463,00	399,00	408,00	427,00	463,00	514,00	427,00	463,00	514,00	netto	EDF xxx/xxx Rx200 SB
	476,01	501,84	517,83	569,49	490,77	501,84	525,21	569,49	632,22	525,21	569,49	632,22	brutto	
	387,00	408,00	421,00	463,00	399,00	408,00	427,00	463,00	514,00	427,00	463,00	514,00	netto	EDS xxx/xxx Rx200
	476,01	501,84	517,83	569,49	490,77	501,84	525,21	569,49	632,22	525,21	569,49	632,22	brutto	
	395,00	395,00	395,00	395,00	419,00	419,00	419,00	419,00	419,00	460,00	460,00	460,00	netto	EDQ xxx/xxx Rx200 NOWOŚĆ
	485,85	485,85	485,85	485,85	515,37	515,37	515,37	515,37	515,37	565,80	565,80	565,80	brutto	
	387,00	408,00	421,00	463,00	399,00	408,00	427,00	463,00	514,00	427,00	463,00	514,00	netto	EDT xxx/xxx Rx200
	476,01	501,84	517,83	569,49	490,77	501,84	525,21	569,49	632,22	525,21	569,49	632,22	brutto	
	416,00	440,00	452,00	479,00	419,00	440,00	460,00	479,00	553,00	460,00	496,00	553,00	netto	EDG xxx/xxx Rx200
	511,68	541,20	555,96	589,17	515,37	541,20	565,80	589,17	680,19	565,80	610,08	680,19	brutto	
	416,00	440,00	452,00	479,00	419,00	440,00	460,00	479,00	553,00	460,00	496,00	553,00	netto	EDH xxx/xxx Rx200 SB
	511,68	541,20	555,96	589,17	515,37	541,20	565,80	589,17	680,19	565,80	610,08	680,19	brutto	
	416,00	440,00	452,00	479,00	419,00	440,00	460,00	479,00	553,00	460,00	496,00	553,00	netto	EDL xxx/xxx Rx200
	511,68	541,20	555,96	589,17	515,37	541,20	565,80	589,17	680,19	565,80	610,08	680,19	brutto	

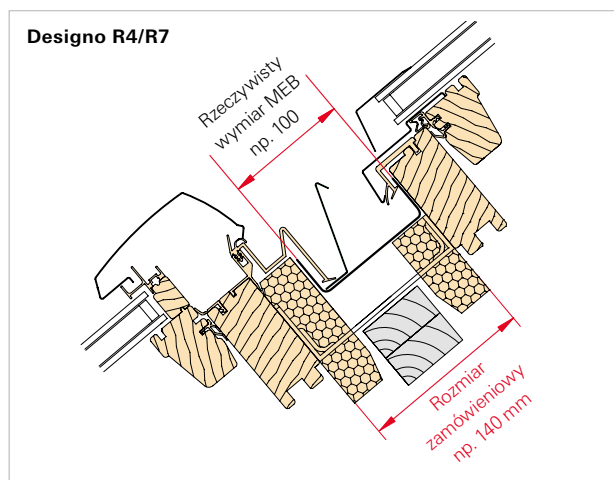
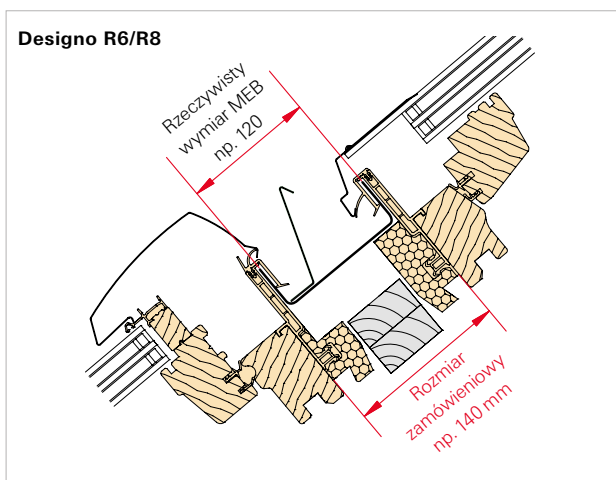
	813,00	857,00	885,00	973,00	838,00	857,00	897,00	973,00	---	897,00	973,00	---	netto	ETZ xxx/xxx Rx200
	999,99	1054,11	1088,55	1196,79	1030,74	1054,11	1103,31	1196,79	---	1103,31	1196,79	---	brutto	
	813,00	857,00	885,00	973,00	838,00	857,00	897,00	973,00	---	897,00	973,00	---	netto	ETS xxx/xxx Rx200
	999,99	1054,11	1088,55	1196,79	1030,74	1054,11	1103,31	1196,79	---	1103,31	1196,79	---	brutto	
	813,00	857,00	885,00	973,00	838,00	857,00	897,00	973,00	---	897,00	973,00	---	netto	ETT xxx/xxx Rx200
	999,99	1054,11	1088,55	1196,79	1030,74	1054,11	1103,31	1196,79	---	1103,31	1196,79	---	brutto	

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



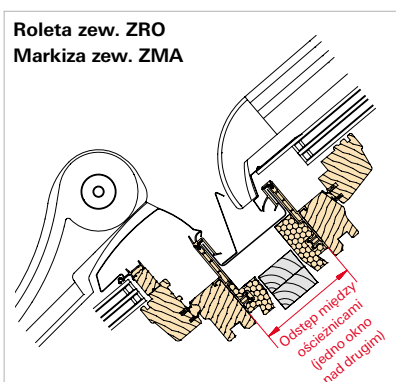
Rynienka MEB - zespolecie okien 12

Rozmiar zamówieniowy = odstęp między ościeżnicami w mm	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



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



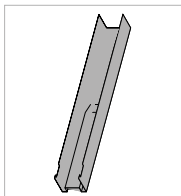
Ważne!

Przy powyższej kombinacji okien proszę podać odstęp między ościeżnicami



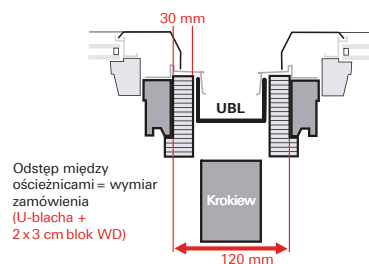


Zespolecie okien 21 (jedno obok drugiego) Szerokość rynienki podłużnej UBL



Rynienka UBL - zespolenie 21 okien z Termo-blokiem WD

Rozmiar zamówieniowy = odstęp między ościeżnicami w mm	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	702,00	718,00	736,00	736,00	780,00	826,00	780,00	826,00	872,00	964,00	1012,00	882,00
	brutto	863,46	883,14	905,28	905,28	959,40	1015,98	959,40	1015,98	1072,56	1185,72	1244,76	1084,86
EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	702,00	718,00	736,00	736,00	780,00	826,00	780,00	826,00	872,00	964,00	1012,00	882,00
	brutto	863,46	883,14	905,28	905,28	959,40	1015,98	959,40	1015,98	1072,56	1185,72	1244,76	1084,86
EDZ xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1053,00	1077,00	1104,00	1104,00	1170,00	1239,00	1170,00	1239,00	1308,00	1446,00	1518,00	1323,00
	brutto	1295,19	1324,71	1357,92	1357,92	1439,10	1523,97	1439,10	1523,97	1608,84	1778,58	1867,14	1627,29
EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1404,00	1436,00	1472,00	1472,00	1560,00	1652,00	1560,00	1652,00	1744,00	1928,00	2024,00	1764,00
	brutto	1726,92	1766,28	1810,56	1810,56	1918,80	2031,96	1918,80	2031,96	2145,12	2371,44	2489,52	2169,72
EDH xxx/xxx Rx221 Axx	netto	752,00	772,00	786,00	786,00	840,00	886,00	840,00	886,00	940,00	1036,00	1086,00	948,00
	brutto	924,96	949,56	966,78	966,78	1033,20	1089,78	1033,20	1089,78	1156,20	1274,28	1335,78	1166,04
EDH xxx/xxx Rx212 Bxx	netto	752,00	772,00	786,00	786,00	840,00	886,00	840,00	886,00	940,00	1036,00	1086,00	948,00
	brutto	924,96	949,56	966,78	966,78	1033,20	1089,78	1033,20	1089,78	1156,20	1274,28	1335,78	1166,04
EDH xxx/xxx Rx231 Axx	netto	1128,00	1158,00	1179,00	1179,00	1260,00	1329,00	1260,00	1329,00	1410,00	1554,00	1629,00	1422,00
	brutto	1387,44	1424,34	1450,17	1450,17	1549,80	1634,67	1549,80	1634,67	1734,30	1911,42	2003,67	1749,06
EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	netto	1504,00	1544,00	1572,00	1572,00	1680,00	1772,00	1680,00	1772,00	1880,00	2072,00	2172,00	1896,00
	brutto	1849,92	1899,12	1933,56	1933,56	2066,40	2179,56	2066,40	2179,56	2312,40	2548,56	2671,56	2332,08

☐ czas dostawy: 2 dni robocze* ■ czas dostawy: 10 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00 - dotyczy tylko wersji EKZ i EKH

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

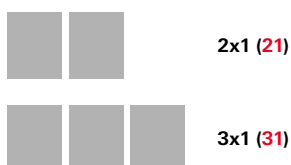


094/118	094/140	094/160	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/140	134/160	Wymiar
94/118	94/140	94/160	94/180	114/98	114/118	114/140	114/160	114/180	134/98	134/140	134/160	Wymiar zewnętrzny w cm

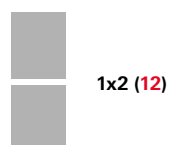
930,00	980,00	1012,00	1112,00	958,00	980,00	1026,00	1110,00	1234,00	1026,00	1112,00	1234,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx221 Axx
1143,90	1205,40	1244,76	1367,76	1178,34	1205,40	1261,98	1365,30	1517,82	1261,98	1367,76	1517,82	brutto	
930,00	980,00	1012,00	1112,00	958,00	980,00	1026,00	1110,00	1234,00	1026,00	1112,00	1234,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx212 Bxx
1143,90	1205,40	1244,76	1367,76	1178,34	1205,40	1261,98	1365,30	1517,82	1261,98	1367,76	1517,82	brutto	
1395,00	1470,00	1518,00	1668,00	1437,00	1470,00	1539,00	1665,00	1851,00	1539,00	1668,00	1851,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx231 Axx
1715,85	1808,10	1867,14	2051,64	1767,51	1808,10	1892,97	2047,95	2276,73	1892,97	2051,64	2276,73	brutto	
1860,00	1960,00	2024,00	2224,00	1916,00	1960,00	2052,00	2220,00	2468,00	2052,00	2224,00	2468,00	netto	EDZ xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
2287,80	2410,80	2489,52	2735,52	2356,68	2410,80	2523,96	2730,60	3035,64	2523,96	2735,52	3035,64	brutto	
1000,00	1056,00	1086,00	1150,00	1006,00	1056,00	1104,00	1150,00	1328,00	1104,00	1192,00	1328,00	netto	EDH xxx/xxx Rx221 Axx
1230,00	1298,88	1335,78	1414,50	1237,38	1298,88	1357,92	1414,50	1633,44	1357,92	1466,16	1633,44	brutto	
1000,00	1056,00	1086,00	1150,00	1006,00	1056,00	1104,00	1150,00	1328,00	1104,00	1192,00	1328,00	netto	EDH xxx/xxx Rx212 Bxx
1230,00	1298,88	1335,78	1414,50	1237,38	1298,88	1357,92	1414,50	1633,44	1357,92	1466,16	1633,44	brutto	
1500,00	1584,00	1629,00	1725,00	1509,00	1584,00	1656,00	1725,00	1992,00	1656,00	1788,00	1992,00	netto	EDH xxx/xxx Rx231 Axx
1845,00	1948,32	2003,67	2121,75	1856,07	1948,32	2036,88	2121,75	2450,16	2036,88	2199,24	2450,16	brutto	
2000,00	2112,00	2172,00	2300,00	2012,00	2112,00	2208,00	2300,00	2656,00	2208,00	2384,00	2656,00	netto	EDH xxx/xxx Rx222 Axx Bxx
2460,00	2597,76	2671,56	2829,00	2474,76	2597,76	2715,84	2829,00	3266,88	2715,84	2932,32	3266,88	brutto	

Oznaczenie kołnierzy zespolonych

Zespolenie okien jedno obok drugiego



Zespolenie okien jedno nad drugim



Zespolenie okien jedno obok drugiego i jedno nad drugim

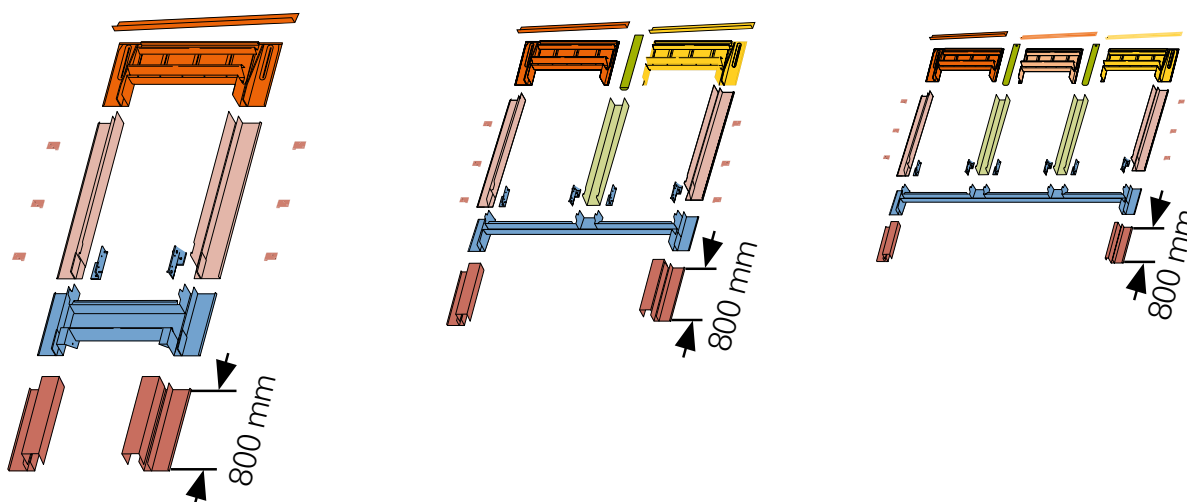


Odstęp między ościeżnicami

Standardowy odstęp okien jedno obok drugiego: 120 (A12) & 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 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.

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

Kołnierze Designo

EFF xxx/xxx Rx200	netto	1059,00	1071,00	1130,00	1222,00	1081,00	1130,00	1234,00
	brutto	1302,57	1317,33	1389,90	1503,06	1329,63	1389,90	1517,82
EFF xxx/xxx Rx221 A14	netto	2118,00	2142,00	2260,00	2444,00	2162,00	2260,00	2468,00
	brutto	2605,14	2634,66	2779,80	3006,12	2659,26	2779,80	3035,64
EFF xxx/xxx Rx231 A14	netto	3177,00	3213,00	3390,00	3666,00	3243,00	3390,00	3702,00
	brutto	3907,71	3951,99	4169,70	4509,18	3988,89	4169,70	4553,46

■ czas dostawy: 10 dni roboczych



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

1275,00	1155,00	1234,00	1275,00	1289,00	1262,00	1289,00	netto	EFF xxx/xxx Rx200
1568,25	1420,65	1517,82	1568,25	1585,47	1552,26	1585,47	brutto	
2550,00	2310,00	2468,00	2550,00	2578,00	2524,00	2578,00	netto	EFF xxx/xxx Rx221 A14
3136,50	2841,30	3035,64	3136,50	3170,94	3104,52	3170,94	brutto	
3825,00	3465,00	3702,00	3825,00	3867,00	---	---	netto	EFF xxx/xxx Rx231 A14
4704,75	4261,95	4553,46	4704,75	4756,41	---	---	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

Kołnierze uszczelniające w standardzie występują w kolorze antracyt metallic.

Na życzenie dostępne są również kołnierze z miedzi, z tytan-cynku patynowanego lub w dowolnym kolorze RAL.



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 V20 - 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 V20 - 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	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	395,00	416,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	485,85	511,68
EDL xxx/xxx Qx200	netto	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	395,00	416,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	485,85	511,68
EDS xxx/xxx Qx200	netto	292,00	299,00	306,00	306,00	325,00	344,00	325,00	344,00	363,00	401,00	367,00	387,00
	brutto	359,16	367,77	376,38	376,38	399,75	423,12	399,75	423,12	446,49	493,23	451,41	476,01
EDB xxx/xxx Qx200	netto	313,00	321,00	327,00	327,00	350,00	369,00	350,00	369,00	391,00	431,00	395,00	416,00
	brutto	384,99	394,83	402,21	402,21	430,50	453,87	430,50	453,87	480,93	530,13	485,85	511,68
ETW xxx/xxx Qx200	netto	518,00	528,00	537,00	537,00	564,00	588,00	564,00	588,00	613,00	663,00	601,00	627,00
	brutto	637,14	649,44	660,51	660,51	693,72	723,24	693,72	723,24	753,99	815,49	739,23	771,21
ETL xxx/xxx Qx200	netto	524,00	535,00	543,00	543,00	569,00	595,00	569,00	595,00	621,00	673,00	607,00	635,00
	brutto	644,52	658,05	667,89	667,89	699,87	731,85	699,87	731,85	763,83	827,79	746,61	781,05
EDX xxx/xxx Qx200	netto	126,00	137,00	147,00	147,00	152,00	166,00	152,00	162,00	177,00	200,00	171,00	188,00
	brutto	154,98	168,51	180,81	180,81	186,96	204,18	186,96	199,26	217,71	246,00	210,33	231,24

Ceny kołnierzy zespolonych RotoQ

EDW xxx/xxx Qx221 Axx	netto	752,00	772,00	786,00	786,00	840,00	886,00	840,00	886,00	940,00	1036,00	948,00	1000,00
	brutto	924,96	949,56	966,78	966,78	1033,20	1089,78	1033,20	1089,78	1156,20	1274,28	1166,04	1230,00
EDW xxx/xxx Qx212 Bxx	netto	752,00	772,00	786,00	786,00	840,00	886,00	840,00	886,00	940,00	1036,00	948,00	1000,00
	brutto	924,96	949,56	966,78	966,78	1033,20	1089,78	1033,20	1089,78	1156,20	1274,28	1166,04	1230,00
EDW xxx/xxx Qx231 Axx	netto	1128,00	1158,00	1179,00	1179,00	1260,00	1329,00	1260,00	1329,00	1410,00	1554,00	1422,00	1500,00
	brutto	1387,44	1424,34	1450,17	1450,17	1549,80	1634,67	1549,80	1634,67	1734,30	1911,42	1749,06	1845,00
EDW xxx/xxx Qx222 Axx Bxx	netto	1504,00	1544,00	1572,00	1572,00	1680,00	1772,00	1680,00	1772,00	1880,00	2072,00	1896,00	2000,00
	brutto	1849,92	1899,12	1933,56	1933,56	2066,40	2179,56	2066,40	2179,56	2312,40	2548,56	2332,08	2460,00

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

MSB – zestaw uszczelek z gąbki i butylu

MSB	netto	52,00
	brutto	63,96

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
EDX = oblachowanie okna (konieczne w przypadku montażu okna bez kołnierza)

Inne rozmiary na zamówienie. Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.



	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
	440,00	452,00	440,00	460,00	479,00	460,00	482,00	496,00	553,00	netto
	541,20	555,96	541,20	565,80	589,17	565,80	592,86	610,08	680,19	brutto
	440,00	452,00	440,00	460,00	479,00	460,00	482,00	496,00	553,00	netto
	541,20	555,96	541,20	565,80	589,17	565,80	592,86	610,08	680,19	brutto
	408,00	421,00	408,00	427,00	445,00	427,00	435,00	463,00	514,00	netto
	501,84	517,83	501,84	525,21	547,35	525,21	535,05	569,49	632,22	brutto
	440,00	452,00	440,00	460,00	479,00	460,00	482,00	496,00	553,00	netto
	541,20	555,96	541,20	565,80	589,17	565,80	592,86	610,08	680,19	brutto
	653,00	672,00	649,00	680,00	700,00	680,00	699,00	724,00	979,00	netto
	803,19	826,56	798,27	836,40	861,00	836,40	859,77	890,52	1204,17	brutto
	660,00	680,00	656,00	687,00	709,00	687,00	707,00	732,00	798,00	netto
	811,80	836,40	806,88	845,01	872,07	845,01	869,61	900,36	981,54	brutto
	202,00	216,00	202,00	222,00	244,00	203,00	223,00	244,00	275,00	netto
	248,46	265,68	248,46	273,06	300,12	249,69	274,29	300,12	338,25	brutto
	1056,00	1086,00	1056,00	1104,00	1150,00	1104,00	1158,00	1192,00	1328,00	netto
	1298,88	1335,78	1298,88	1357,92	1414,50	1357,92	1424,34	1466,16	1633,44	brutto
	1056,00	1086,00	1056,00	1104,00	1150,00	1104,00	1158,00	1192,00	1328,00	netto
	1298,88	1335,78	1298,88	1357,92	1414,50	1357,92	1424,34	1466,16	1633,44	brutto
	1584,00	1629,00	1584,00	1656,00	1725,00	1656,00	1737,00	1788,00	1992,00	netto
	1948,32	2003,67	1948,32	2036,88	2121,75	2036,88	2136,51	2199,24	2450,16	brutto
	2112,00	2172,00	2112,00	2208,00	2300,00	2208,00	2316,00	2384,00	2656,00	netto
	2597,76	2671,56	2597,76	2715,84	2829,00	2715,84	2848,68	2932,32	3266,88	brutto

Wskazówka

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

Wskazówka

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

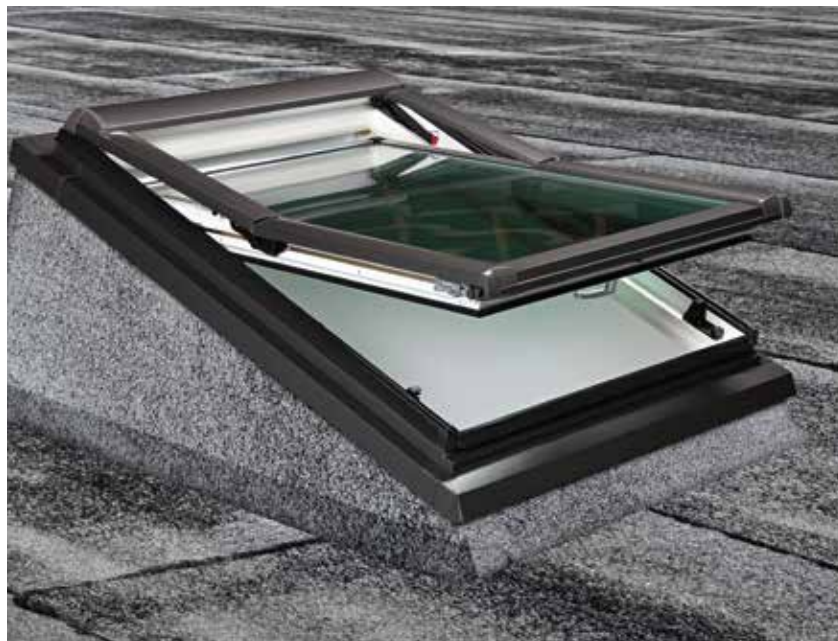
Wskazówka

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

System do dachów płaskich Designo EBR

Zalety w skrócie

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



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
Szerokość otworu w stropie w cm	58	58	58	69	69	78	78
Wysokość otworu w stropie w cm (min/max)	88/109	108/130	129/152	129/152	151/175	108/130	129/152

System do dachów płaskich EBR

EBR xxx/xxx Rx200	netto	1165,00	1240,00	1306,00	1324,00	1374,00	1324,00	1352,00
	brutto	1432,95	1525,20	1606,38	1628,52	1690,02	1628,52	1662,96

■ czas dostawy: 5 dni roboczych



Idealne doświetlenie pomieszczeń z dachem płaskim

System do dachów płaskich, to montaż dowolnych okien z Termo-blokiem 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 przeciwśłonecznej. W komplecie znajduje się aluminiowa osłona pełniąca funkcję kołnierza uszczelniającego okno.



	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	134/140
	78	78	98	98	98	98	118	118	138
	151/175	174/196	108/130	129/152	151/175	174/196	129/152	151/175	151/175
	1474,00	1507,00	1352,00	1465,00	1507,00	1589,00	1507,00	1593,00	1641,00
	1813,02	1853,61	1662,96	1801,95	1853,61	1954,47	1853,61	1959,39	2018,43

Pojedynczy system podwyższający Designo EAZ

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
Wymiar zewnętrzny w cm	54/78	54/98	54/118	65/118	65/140	74/98	74/118

System podwyższający EAZ

EAZ xxx/xxx Rx200	netto	2470,00	2591,00	2855,00	2889,00	2943,00	2889,00	2943,00
	brutto	3038,10	3186,93	3511,65	3553,47	3619,89	3553,47	3619,89

■ 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 folią i zamontowanie kołnierza uszczelniającego



074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

74/140	74/160	94/98	94/118	94/140	94/160	114/118	114/140	114/160	134/98	134/140
--------	--------	-------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	--------	---------

3130,00	3267,00	2943,00	3130,00	3216,00	3322,00	3216,00	3322,00	3468,00	3216,00	3468,00
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

3849,90	4018,41	3619,89	3849,90	3955,68	4086,06	3955,68	4086,06	4265,64	3955,68	4265,64
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Zestaw ASA ECO - 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)



Zestaw ASA - hydro- i wiatroizolacja

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	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00
	brutto	167,28	167,28	167,28	167,28	167,28	167,28
ASA xxx/xxx QxEco	netto	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00	136,00
	brutto	167,28	167,28	167,28	167,28	167,28	167,28

Przy zamówieniu należy podać szerokość okna.

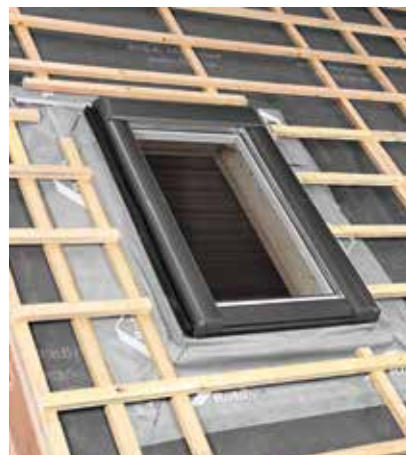
czas dostawy: 2 dni robocze* czas dostawy: 5 dni roboczych
* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00



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

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



Zestaw AAS - hydro- i wiatroizolacja

AAS xxx/xxx Rx	netto	253,00
	brutto	311,19

czas dostawy: 2 dni robocze*

* przy złożeniu zamówienia do godz. 12.00



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 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



Zestaw MDA - hydro-, wiatro- i termoizolacja

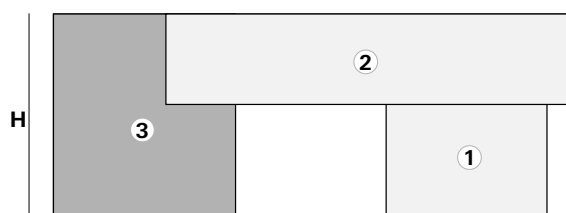
Zestaw MDA nie jest kompatybilny z kołnierzem uszczelniającym do obniżonego montażu (ET_)

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	



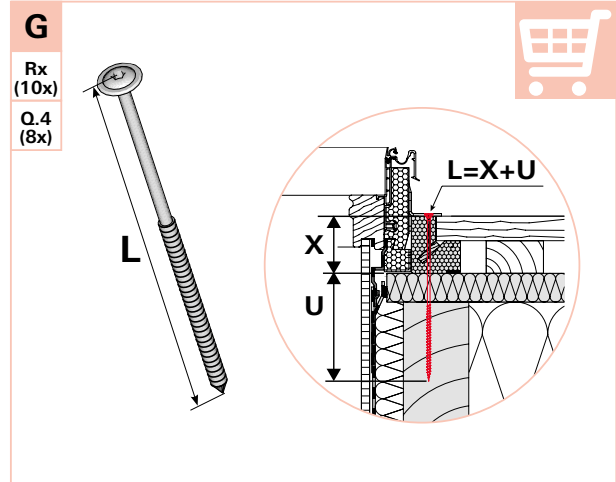
Wymiar Designo		054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar RotoQ		055/078	055/098	055/118	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160
MDA xxx/xxx Rx67	netto	332,00	369,00	402,00	421,00	457,00	421,00	445,00	470,00	514,00
MDA xxx/xxx Qx67	brutto	408,36	453,87	494,46	517,83	562,11	517,83	547,35	578,10	632,22
MDA xxx/xxx Rx78	netto	436,00	472,00	510,00	535,00	565,00	512,00	541,00	587,00	626,00
MDA xxx/xxx Qx78	brutto	536,28	580,56	627,30	658,05	694,95	629,76	665,43	722,01	769,98
MDA xxx/xxx Rx89	netto	436,00	472,00	510,00	535,00	565,00	512,00	541,00	587,00	626,00
MDA xxx/xxx Qx89	brutto	536,28	580,56	627,30	658,05	694,95	629,76	665,43	722,01	769,98

■ 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
445,00	479,00	514,00	552,00	482,00	514,00	553,00	587,00	528,00	569,00
547,35	589,17	632,22	678,96	592,86	632,22	680,19	722,01	649,44	699,87
564,00	601,00	638,00	675,00	603,00	637,00	684,00	719,00	651,00	719,00
693,72	739,23	784,74	830,25	741,69	783,51	841,32	884,37	800,73	884,37
564,00	601,00	638,00	675,00	603,00	637,00	684,00	719,00	651,00	719,00
693,72	739,23	784,74	830,25	741,69	783,51	841,32	884,37	800,73	884,37

* współczynnik obliczeniowy

Roto akcesoria

Indywidualny komfort

Roto gwarantuje jakość i komfort użytkowników. Posiada szeroką gamę akcesoriów, takich jak: rolety zewnętrzne, markizy, czy rolety wewnętrzne, umożliwiające skuteczną ochronę przed słońcem, upałem i zimnem. Idealnie dopasowane akcesoria Roto pozwalają nadać wnętrzu wyjątkowy i niepowtarzalny charakter.



Roleta zewnętrzna Designo / RotoQ



Roleta solarna
z funkcją
„Easy Charge”

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 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 modulem solarnym sterowana pilotem (wersja S)
- + szybszy i łatwiejszy montaż bez użycia narzędzi w roletcie z modulem solarnym (wersja S)
- + „Easy Charge” - wygodne ładowanie baterii przez przewód micro USB

Roleta zewnętrzna Designo (ZRO F R6R8)



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

Roleta zewnętrzna (Designo / RotoQ)

ZRO E xxx/xxx R4R7*	netto	1828,00	1903,00	1989,00	2077,00	2082,00	2163,00	2082,00	2182,00	2287,00	2446,00	2602,00
ZRO E xxx/xxx R6R8*	brutto	2248,44	2340,69	2446,47	2554,71	2560,86	2660,49	2560,86	2683,86	2813,01	3008,58	3200,46
ZRO E xxx/xxx Qx__2*												
ZRO F xxx/xxx R4R7**	netto	2328,00	2403,00	2489,00	2577,00	2582,00	2663,00	2582,00	2682,00	2787,00	2946,00	3102,00
ZRO F xxx/xxx R6R8**	brutto	2863,44	2955,69	3061,47	3169,71	3175,86	3275,49	3175,86	3298,86	3428,01	3623,58	3815,46
ZRO F xxx/xxx Qx__2**												
ZRO S xxx/xxx R4R7**	netto	3028,00	3103,00	3189,00	3277,00	3282,00	3363,00	3282,00	3382,00	3487,00	3646,00	3802,00
ZRO S xxx/xxx R6R8**	brutto	3724,44	3816,69	3922,47	4030,71	4036,86	4136,49	4036,86	4159,86	4289,01	4484,58	4676,46
ZRO S xxx/xxx Qx__2**												
ZRO M xxx/xxx R4__	netto	1578,00	1653,00	1739,00	1827,00	1832,00	1913,00	1832,00	1932,00	2037,00	2196,00	2352,00
ZRO M xxx/xxx R7__	brutto	1940,94	2033,19	2138,97	2247,21	2253,36	2352,99	2253,36	2376,36	2505,51	2701,08	2892,96
ZRO M xxx/xxx R6R8												

Roleta zewnętrzna (RotoQ)

ZRO E xxx/xxx Qx__1	netto	1530,00	1620,00	1674,00	1674,00	1747,00	1820,00	1728,00	1820,00	1910,00	2002,00	2183,00
	brutto	1881,90	1992,60	2059,02	2059,02	2148,81	2238,60	2125,44	2238,60	2349,30	2462,46	2685,09
ZRO S xxx/xxx Qx__1**	netto	2730,00	2820,00	2874,00	2874,00	2947,00	3020,00	2928,00	3020,00	3110,00	3202,00	3383,00
	brutto	3357,90	3468,60	3535,02	3535,02	3624,81	3714,60	3601,44	3714,60	3825,30	3938,46	4161,09

■ czas dostawy: 10 dni roboczych

* do rolety ZRO E przełącznik należy zamówić oddzielnie (str. 98)

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



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 zupełne zaciemnienie oraz komfort obsługi. Nasze rozwiązanie umożliwia także wentylację pomieszczenia przy zamkniętej roletcie.



Roleta zewnętrzna RotoQ (ZRO Qx__ 1)



094/098	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
094/098	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

	2230,00	2354,00	2446,00	2602,00	2838,00	2354,00	2472,00	2602,00	2838,00	3220,00	2539,00	2664,00	2875,00	3220,00
	2742,90	2895,42	3008,58	3200,46	3490,74	2895,42	3040,56	3200,46	3490,74	3960,60	3122,97	3276,72	3536,25	3960,60
	2730,00	2854,00	2946,00	3102,00	3338,00	2854,00	2972,00	3102,00	3338,00	3720,00	3039,00	3164,00	3375,00	3720,00
	3357,90	3510,42	3623,58	3815,46	4105,74	3510,42	3655,56	3815,46	4105,74	4575,60	3737,97	3891,72	4151,25	4575,60
	3430,00	3554,00	3646,00	3802,00	4038,00	3554,00	3672,00	3802,00	4038,00	4420,00	3739,00	3864,00	4075,00	4420,00
	4218,90	4371,42	4484,58	4676,46	4966,74	4371,42	4516,56	4676,46	4966,74	5436,60	4598,97	4752,72	5012,25	5436,60
	1980,00	2104,00	2196,00	2352,00	2588,00	2104,00	2222,00	2352,00	2588,00	---	2289,00	---	2625,00	---
	2435,40	2587,92	2701,08	2892,96	3183,24	2587,92	2733,06	2892,96	3183,24	---	2815,47	---	3228,75	---

	1873,00	1966,00	2074,00	2183,00	2365,00	2013,00	2110,00	2256,00	2365,00	2620,00	2091,00	2264,00	2438,00	2620,00
	2303,79	2418,18	2551,02	2685,09	2908,95	2475,99	2595,30	2774,88	2908,95	3222,60	2571,93	2784,72	2998,74	3222,60
	3073,00	3166,00	3274,00	3383,00	3565,00	3213,00	3310,00	3456,00	3565,00	3820,00	3291,00	3464,00	3638,00	3820,00
	3779,79	3894,18	4027,02	4161,09	4384,95	3951,99	4071,30	4250,88	4384,95	4698,60	4047,93	4260,72	4474,74	4698,60

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

Markiza zewnętrzna Sterowana elektrycznie



Markiza solarna
z funkcją
„Easy Charge”

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” - wygodne ładowanie baterii przez przewód micro USB

Markiza zewnętrzna (ZMA)



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

Markiza zewnętrzna

ZMA E xxx/xxx R4R7*	netto	1828,00	1903,00	1989,00	2077,00	2082,00	2163,00	2082,00	2182,00	2287,00	2446,00	2602,00
ZMA E xxx/xxx R6R8*	brutto	2248,44	2340,69	2446,47	2554,71	2560,86	2660,49	2560,86	2683,86	2813,01	3008,58	3200,46
ZMA E xxx/xxx Qx_*												
ZMA F xxx/xxx R4R7**	netto	2328,00	2403,00	2489,00	2577,00	2582,00	2663,00	2582,00	2682,00	2787,00	2946,00	3102,00
ZMA F xxx/xxx R6R8**	brutto	2863,44	2955,69	3061,47	3169,71	3175,86	3275,49	3175,86	3298,86	3428,01	3623,58	3815,46
ZMA F xxx/xxx Qx_**												
ZMA S xxx/xxx R4R7**	netto	3028,00	3103,00	3189,00	3277,00	3282,00	3363,00	3282,00	3382,00	3487,00	3646,00	3802,00
ZMA S xxx/xxx R6R8**	brutto	3724,44	3816,69	3922,47	4030,71	4036,86	4136,49	4036,86	4159,86	4289,01	4484,58	4676,46
ZMA S xxx/xxx Qx_**												

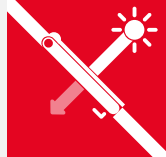
Markiza zewnętrzna, manualna

ZAR M xxx/xxx R4R7	netto	290,00	290,00	290,00	316,00	316,00	316,00	333,00	333,00	333,00	333,00	333,00
ZAR M xxx/xxx R6R8	brutto	356,70	356,70	356,70	388,68	388,68	388,68	409,59	409,59	409,59	409,59	409,59
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. 98)

** markiza ZMA F / ZMA S posiada przełącznik w komplecie



Markiza zewnętrzna Sterowana manualnie



Zalety w skrócie

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

Markiza zewnętrzna (ZAR)

Wskazówka

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



094/098	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
094/098	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

2230,00	2354,00	2446,00	2602,00	2838,00	2354,00	2472,00	2602,00	2838,00	3220,00	2539,00	2664,00	2875,00	3220,00
2742,90	2895,42	3008,58	3200,46	3490,74	2895,42	3040,56	3200,46	3490,74	3960,60	3122,97	3276,72	3536,25	3960,60
2730,00	2854,00	2946,00	3102,00	3338,00	2854,00	2972,00	3102,00	3338,00	3720,00	3039,00	3164,00	3375,00	3720,00
3357,90	3510,42	3623,58	3815,46	4105,74	3510,42	3655,56	3815,46	4105,74	4575,60	3737,97	3891,72	4151,25	4575,60
3430,00	3554,00	3646,00	3802,00	4038,00	3554,00	3672,00	3802,00	4038,00	4420,00	3739,00	3864,00	4075,00	4420,00
4218,90	4371,42	4484,58	4676,46	4966,74	4371,42	4516,56	4676,46	4966,74	5436,60	4598,97	4752,72	5012,25	5436,60

353,00	353,00	353,00	353,00	353,00	389,00	389,00	389,00	389,00	389,00	436,00	436,00	436,00	436,00
434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	478,47	478,47	478,47	478,47	478,47	536,28	536,28	536,28	536,28

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

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

Roleta dzienna Standard, manualna (Designo R4/R7)

ZRS M [PG1]	netto	141,00	149,00	151,00	159,00	163,00	176,00	173,00	177,00	195,00
	brutto	173,43	183,27	185,73	195,57	200,49	216,48	212,79	217,71	239,85
ZRS M [PG2]	netto	163,00	172,00	174,00	183,00	188,00	203,00	199,00	204,00	225,00
	brutto	200,49	211,56	214,02	225,09	231,24	249,69	244,77	250,92	276,75

Roleta dzienna Standard, manualna (RotoQ)

ZRS M [PG1]	netto	175,00	175,00	175,00	187,00	187,00	187,00	207,00	207,00	207,00
	brutto	215,25	215,25	215,25	230,01	230,01	230,01	254,61	254,61	254,61
ZRS M [PG2]	netto	202,00	202,00	202,00	216,00	216,00	216,00	239,00	239,00	239,00
	brutto	248,46	248,46	248,46	265,68	265,68	265,68	293,97	293,97	293,97

■ 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]



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.

074/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	
078/160	094/098	094/118	094/140	094/160	114/098	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140	

	208,00	180,00	195,00	212,00	--	211,00	223,00	242,00	--	--	--
	255,84	221,40	239,85	260,76	--	259,53	274,29	297,66	--	--	--
	240,00	207,00	225,00	244,00	--	243,00	257,00	279,00	--	--	--
	295,20	254,61	276,75	300,12	--	298,89	316,11	343,17	--	--	--

	207,00	225,00	225,00	225,00	225,00	240,00	240,00	240,00	240,00	251,00	251,00
	254,61	276,75	276,75	276,75	276,75	295,20	295,20	295,20	295,20	308,73	308,73
	239,00	259,00	259,00	259,00	259,00	276,00	276,00	276,00	276,00	289,00	289,00
	293,97	318,57	318,57	318,57	318,57	339,48	339,48	339,48	339,48	355,47	355,47

W – profile w kolorze białym
A – profile w kolorze aluminium

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

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
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180

Roleta dzienna Exclusiv, manualna (Designo/RotoQ)

ZRE M [PG1]	netto	250,00	259,00	264,00	278,00	288,00	309,00	302,00	311,00	343,00	368,00	418,00
	brutto	307,50	318,57	324,72	341,94	354,24	380,07	371,46	382,53	421,89	452,64	514,14
ZRE M [PG2]	netto	288,00	298,00	304,00	320,00	332,00	356,00	348,00	358,00	395,00	424,00	481,00
	brutto	354,24	366,54	373,92	393,60	408,36	437,88	428,04	440,34	485,85	521,52	591,63

Roleta dzienna Exclusiv, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRE E [PG1]	netto	950,00	959,00	964,00	978,00	988,00	1009,00	1002,00	1011,00	1043,00	1068,00	1118,00
	brutto	1168,50	1179,57	1185,72	1202,94	1215,24	1241,07	1232,46	1243,53	1282,89	1313,64	1375,14
ZRE E [PG2]	netto	988,00	998,00	1004,00	1020,00	1032,00	1056,00	1048,00	1058,00	1095,00	1124,00	1181,00
	brutto	1215,24	1227,54	1234,92	1254,60	1269,36	1298,88	1289,04	1301,34	1346,85	1382,52	1452,63

■ 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

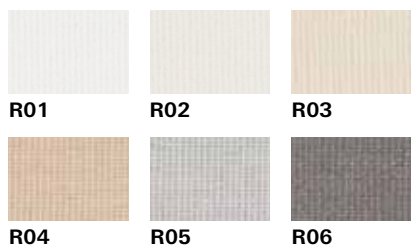
ZRE M xxx/xxx Qx_ WR22 - roleta do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor tkaniny R22

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. Próbki kolorów wykonane zostały techniką drukarską. Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru tkaniny.

094/098 094/118 094/140 094/160 094/180 114/098 114/118 114/140 114/160 114/180 134/098 134/118 134/140 134/160
094/098 094/118 094/140 094/160 094/180 114/098 114/118 114/140 114/160 114/180 134/098 134/118 134/140 134/160

	318,00	344,00	375,00	418,00	478,00	372,00	392,00	426,00	478,00	516,00	440,00	426,00	491,00	516,00
	391,14	423,12	461,25	514,14	587,94	457,56	482,16	523,98	587,94	634,68	541,20	523,98	603,93	634,68
	366,00	396,00	432,00	481,00	550,00	428,00	451,00	490,00	550,00	594,00	506,00	490,00	565,00	594,00
	450,18	487,08	531,36	591,63	676,50	526,44	554,73	602,70	676,50	730,62	622,38	602,70	694,95	730,62

	1018,00	1044,00	1075,00	1118,00	1178,00	1072,00	1092,00	1126,00	1178,00	1216,00	1140,00	1126,00	1191,00	1216,00
	1252,14	1284,12	1322,25	1375,14	1448,94	1318,56	1343,16	1384,98	1448,94	1495,68	1402,20	1384,98	1464,93	1495,68
	1066,00	1096,00	1132,00	1181,00	1250,00	1128,00	1151,00	1190,00	1250,00	1294,00	1206,00	1190,00	1265,00	1294,00
	1311,18	1348,08	1392,36	1452,63	1537,50	1387,44	1415,73	1463,70	1537,50	1591,62	1483,38	1463,70	1555,95	1591,62

W – profile w kolorze białym
A – profile w kolorze aluminium

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

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
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180

Roleta zaciemniająca, manualna (Designo/RotoQ)

ZRV M [PG1]	netto	395,00	410,00	418,00	441,00	455,00	489,00	479,00	492,00	541,00	581,00	661,00
	brutto	485,85	504,30	514,14	542,43	559,65	601,47	589,17	605,16	665,43	714,63	813,03
ZRV M [PG2]	netto	455,00	472,00	481,00	508,00	524,00	563,00	551,00	566,00	623,00	669,00	761,00
	brutto	559,65	580,56	591,63	624,84	644,52	692,49	677,73	696,18	766,29	822,87	936,03

Roleta zaciemniająca, elektryczna (Designo/RotoQ)

ZRV E [PG1]	netto	1095,00	1110,00	1118,00	1141,00	1155,00	1189,00	1179,00	1192,00	1241,00	1281,00	1361,00
	brutto	1346,85	1365,30	1375,14	1403,43	1420,65	1462,47	1450,17	1466,16	1526,43	1575,63	1674,03
ZRV E [PG2]	netto	1155,00	1172,00	1181,00	1208,00	1224,00	1263,00	1251,00	1266,00	1323,00	1369,00	1461,00
	brutto	1420,65	1441,56	1452,63	1485,84	1505,52	1553,49	1538,73	1557,18	1627,29	1683,87	1797,03

■ 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. 98-99)



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.

094/098 094/118 094/140 094/160 094/180 114/098 114/118 114/140 114/160 114/180 134/098 134/118 134/140 134/160
094/098 094/118 094/140 094/160 094/180 114/098 114/118 114/140 114/160 114/180 134/098 134/118 134/140 134/160

	502,00	542,00	593,00	661,00	756,00	589,00	619,00	674,00	756,00	817,00	696,00	687,00	777,00	817,00
	617,46	666,66	729,39	813,03	929,88	724,47	761,37	829,02	929,88	1004,91	856,08	845,01	955,71	1004,91
	578,00	624,00	682,00	761,00	870,00	678,00	712,00	776,00	870,00	940,00	801,00	791,00	894,00	940,00
	710,94	767,52	838,86	936,03	1070,10	833,94	875,76	954,48	1070,10	1156,20	985,23	972,93	1099,62	1156,20

	1202,00	1242,00	1293,00	1361,00	1456,00	1289,00	1319,00	1374,00	1456,00	1517,00	1396,00	1387,00	1477,00	1517,00
	1478,46	1527,66	1590,39	1674,03	1790,88	1585,47	1622,37	1690,02	1790,88	1865,91	1717,08	1706,01	1816,71	1865,91
	1278,00	1324,00	1382,00	1461,00	1570,00	1378,00	1412,00	1476,00	1570,00	1640,00	1501,00	1491,00	1594,00	1640,00
	1571,94	1628,52	1699,86	1797,03	1931,10	1694,94	1736,76	1815,48	1931,10	2017,20	1846,23	1833,93	1960,62	2017,20

W - profile w kolorze białym
A - profile w kolorze aluminium

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

Żaluzja



Z systemem montażu „Easy Fit”

Żaluzja (ZJA)

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
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180

Żaluzja, manualna (Designo/RotoQ)

ZJA M [PG1]	netto	354,00	369,00	375,00	395,00	408,00	439,00	428,00	442,00	486,00	522,00	605,00
	brutto	435,42	453,87	461,25	485,85	501,84	539,97	526,44	543,66	597,78	642,06	744,15
ZJA M [PG2]	netto	408,00	425,00	432,00	455,00	470,00	505,00	493,00	509,00	559,00	601,00	696,00
	brutto	501,84	522,75	531,36	559,65	578,10	621,15	606,39	626,07	687,57	739,23	856,08

■ 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

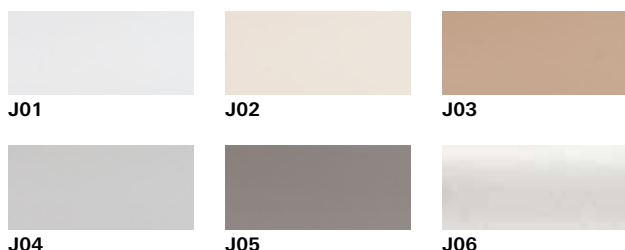
ZJA M xxx/xxx Qx__ WJ21 - żaluzja do okien Q4, profile w kolorze białym, kolor lameli J21

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. Próbkę kolorów wykonano techniką drukarską. Przed złożeniem zamówienia proszę potwierdzić dostępność wzoru kolorystycznego.



094/098	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
094/098	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

450,00	487,00	532,00	592,00	690,00	529,00	555,00	604,00	677,00	747,00	624,00	687,00	696,00	732,00
553,50	599,01	654,36	728,16	848,70	650,67	682,65	742,92	832,71	918,81	767,52	845,01	856,08	900,36
518,00	561,00	612,00	681,00	794,00	609,00	639,00	695,00	779,00	860,00	718,00	791,00	801,00	842,00
637,14	690,03	752,76	837,63	976,62	749,07	785,97	854,85	958,17	1057,80	883,14	972,93	985,23	1035,66

W - profile w kolorze białym
A - profile w kolorze aluminium

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

Roleta plisowana



Z systemem
montażu
„Easy Fit”

Roleta plisowana (ZFA)

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
Wymiar RotoQ	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	078/180

Roleta plisowana, manualna (Designo/RotoQ)

ZFA M [PG1]	netto	383,00	397,00	404,00	426,00	441,00	472,00	464,00	476,00	524,00	562,00	639,00
	brutto	471,09	488,31	496,92	523,98	542,43	580,56	570,72	585,48	644,52	691,26	785,97
ZFA M [PG2]	netto	441,00	457,00	465,00	490,00	508,00	543,00	534,00	548,00	603,00	647,00	735,00
	brutto	542,43	562,11	571,95	602,70	624,84	667,89	656,82	674,04	741,69	795,81	904,05

■ 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



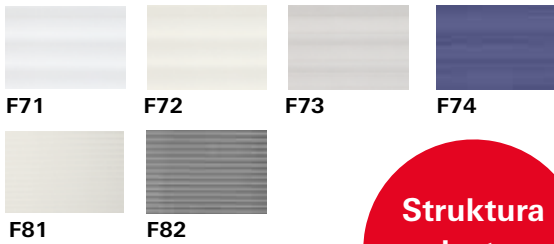
Trendy kolorystyczne [PG2]

Tkanina przepuszczająca światło



Trendy kolorystyczne [PG2]

Tkanina zaciemniająca



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	094/180	114/098	114/118	114/140	114/160	114/180	134/098	134/118	134/140	134/160
094/098	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

486,00	526,00	575,00	639,00	731,00	569,00	599,00	651,00	731,00	790,00	673,00	687,00	752,00	790,00
597,78	646,98	707,25	785,97	899,13	699,87	736,77	800,73	899,13	971,70	827,79	845,01	924,96	971,70
559,00	605,00	662,00	735,00	841,00	655,00	689,00	749,00	841,00	909,00	774,00	791,00	865,00	909,00
687,57	744,15	814,26	904,05	1034,43	805,65	847,47	921,27	1034,43	1118,07	952,02	972,93	1063,95	1118,07

W - profile w kolorze białym
A - profile w kolorze aluminium

cena rolet do okien Designo = cena rolet do okien Klassik

Maskownica do okna pojedynczego



Maskownica z PVC ZIN K



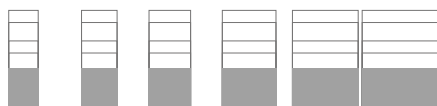
Maskownica z PVC w okleinie drewnopodobnej złoty dąb ZIN G



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

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

Maskownica biała, elementy góra-dół

ZIN xxx/xxx Rx 30K	netto	282,00	317,00	363,00	429,00	518,00	598,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	346,86	389,91	446,49	527,67	637,14	735,54
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	324,00	359,00	407,00	472,00	563,00	640,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	398,52	441,57	500,61	580,56	692,49	787,20
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	416,00	515,00	534,00	635,00	840,00	875,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	511,68	633,45	656,82	781,05	1033,20	1076,25



Wymiar Designo

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

Wymiar RotoQ

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

Maskownica biała, elementy boczne lewy-prawy

ZIN xxx/xxx Rx 30K	netto	387,00	462,00	475,00	555,00	566,00	616,00
ZIN xxx/xxx Qx 30K	brutto	476,01	568,26	584,25	682,65	696,18	757,68
ZIN xxx/xxx Rx 40K	netto	429,00	505,00	517,00	600,00	612,00	663,00
ZIN xxx/xxx Qx 40K	brutto	527,67	621,15	635,91	738,00	752,76	815,49
ZIN xxx/xxx Rx 50K	netto	640,00	656,00	705,00	772,00	864,00	892,00
ZIN xxx/xxx Qx 50K	brutto	787,20	806,88	867,15	949,56	1062,72	1097,16

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

Przykładowe obliczenie ceny



Zabudowa okna w rozmiarze 074/098

Cena netto		
1 x ZIN	szerokość 074/098	407,00
1 x ZIN	wysokość xx/098	505,00
Suma netto		912,00

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.

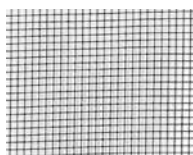


Moskitiera do okien R8 / 84



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.

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

Moskitiera

ZRI M xxx/xxx 84R8 AIS1 B	netto	574,00	611,00	641,00	676,00	707,00	675,00	707,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIS1 B	brutto	706,02	751,53	788,43	831,48	869,61	830,25	869,61
ZRI M xxx/xxx 84R8 AIT1 B	netto	714,00	763,00	803,00	843,00	880,00	842,00	880,00
ZRI M xxx/xxx 84R8 WIT1 B	brutto	878,22	938,49	987,69	1036,89	1082,40	1035,66	1082,40

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

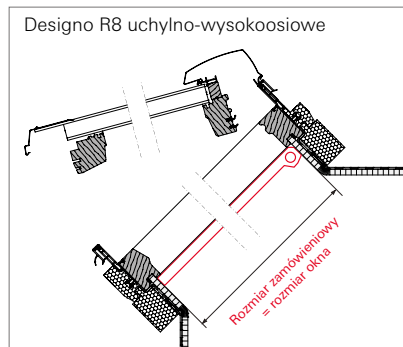
S1 - tkanina standardowa

T1 - tkanina Transpatec

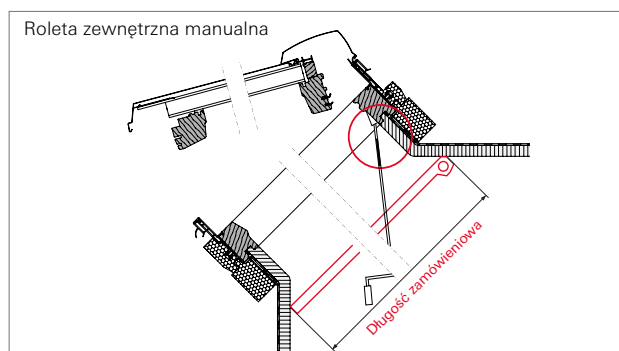


Moskitiera wariant R8 / 84 – dopasowane do wymiaru okna

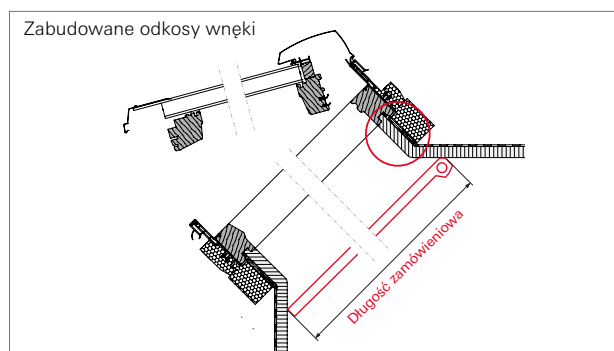
Montaż bezpośrednio na styku z ramą okna.



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.

	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/098	134/140
	68	68	88	88	88	108	108	108	128	128
	134	154	112	134	154	112	134	154	92	134
	733,00	784,00	700,00	726,00	886,00	757,00	814,00	925,00	870,00	925,00
	901,59	964,32	861,00	892,98	1089,78	931,11	1001,22	1137,75	1070,10	1137,75
	918,00	980,00	877,00	907,00	1107,00	1021,00	1056,00	1238,00	1174,00	1247,00
	1129,14	1205,40	1078,71	1115,61	1361,61	1255,83	1298,88	1522,74	1444,02	1533,81

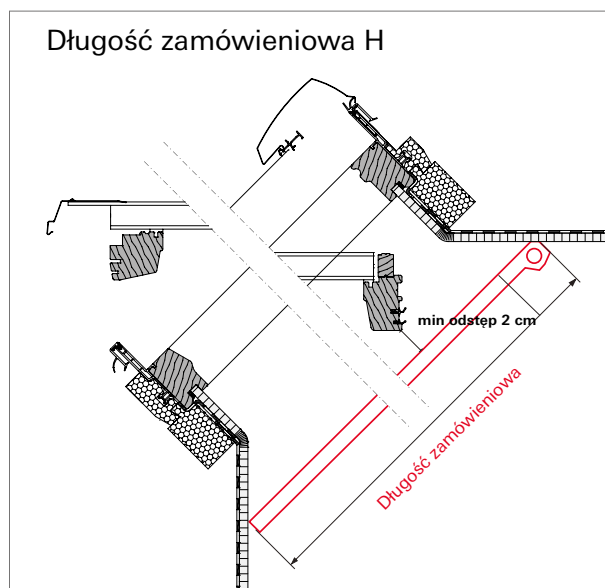
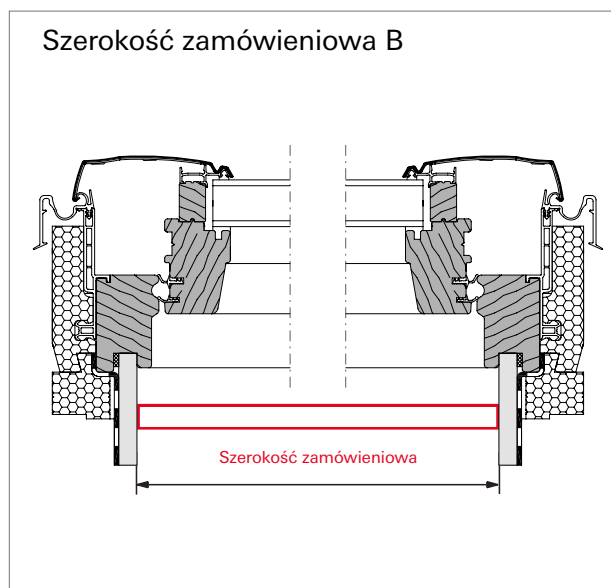
W - profile w kolorze białym (do okien z PVC)
A - profile w kolorze aluminium (do okien z drewna)

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

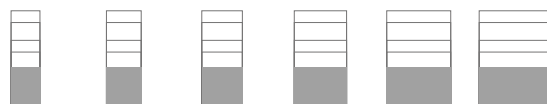
Moskitiera na wymiar do wszystkich modeli okien

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

Moskitiera wariant L* – montaż we wnęce



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



Szerokość w cm		do 60	do 70	do 80	do 100	do 120	do 140	długość
ZRI M xxx/xxx RxQx AIS1 L	netto	841,00	868,00	899,00	968,00	1040,00	1110,00	do 180 cm
	brutto	1034,43	1067,64	1105,77	1190,64	1279,20	1365,30	
ZRI M xxx/xxx RxQx WIS1 L	netto	886,00	916,00	950,00	1020,00	1085,00	1160,00	do 210 cm
	brutto	1089,78	1126,68	1168,50	1254,60	1334,55	1426,80	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 L	netto	1010,00	1043,00	1079,00	1162,00	1249,00	1332,00	do 180 cm
	brutto	1242,30	1282,89	1327,17	1429,26	1536,27	1638,36	
ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 L	netto	1063,00	1099,00	1141,00	1223,00	1302,00	1392,00	do 210 cm
	brutto	1307,49	1351,77	1403,43	1504,29	1601,46	1712,16	

■ czas dostawy: 5 dni roboczych

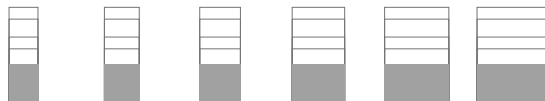
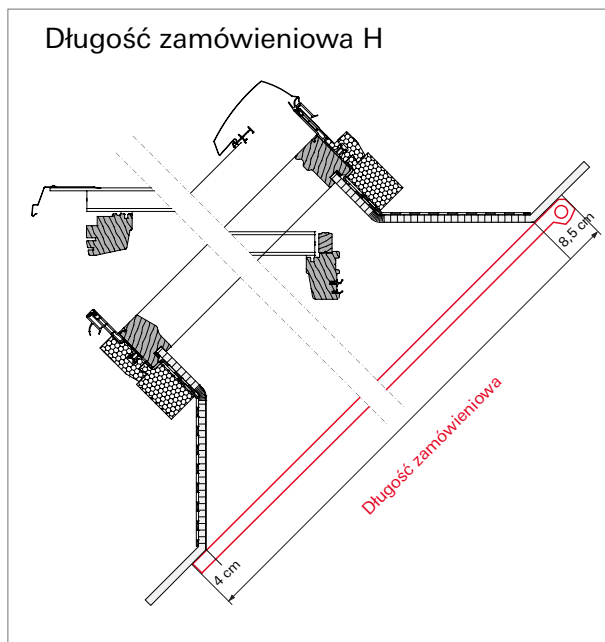
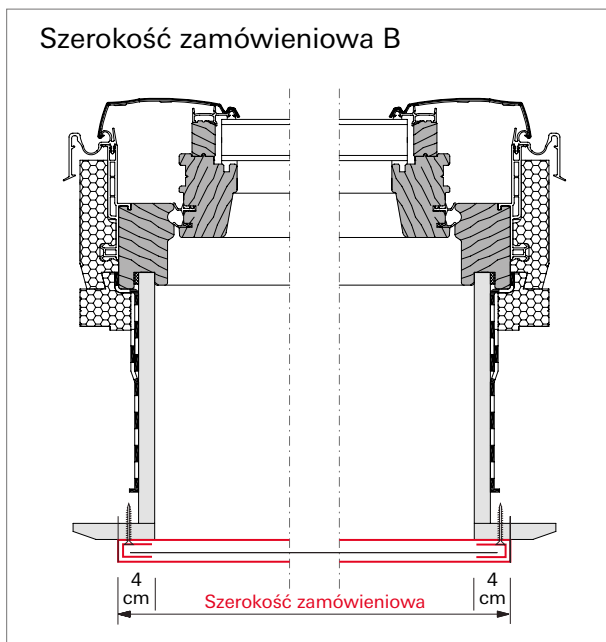
S1 - tkanina standardowa
T1 - tkanina Transpatec



Moskitiera wariant W – montaż na ścianie



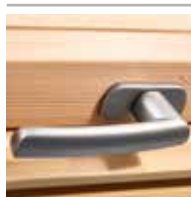
Przy zamówieniu prosimy podać żądaną szerokość i długość zamówieniową oraz wariant L lub W.



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	841,00	868,00	899,00	968,00	1040,00	1110,00	do 180 cm
	brutto	1034,43	1067,64	1105,77	1190,64	1279,20	1365,30	
	netto	886,00	916,00	950,00	1020,00	1085,00	1160,00	do 210 cm
	brutto	1089,78	1126,68	1168,50	1254,60	1334,55	1426,80	
ZRI M xxx/xxx RxQx AIT1 W ZRI M xxx/xxx RxQx WIT1 W	netto	1010,00	1043,00	1079,00	1162,00	1249,00	1332,00	do 180 cm
	brutto	1242,30	1282,89	1327,17	1429,26	1536,27	1638,36	
	netto	1063,00	1099,00	1141,00	1223,00	1302,00	1392,00	do 210 cm
	brutto	1307,49	1351,77	1403,43	1504,29	1601,46	1712,16	

W – profile w kolorze białym (do okien z PVC)
 A – profile w kolorze aluminium (do okien z drewna)
 S1 - tkanina standardowa
 T1 - tkanina Transpatec

Klamki standardowe Designo



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	68,00
SILVER CLEAN	brutto	83,64



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	68,00
SILVER CLEAN	brutto	83,64



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	68,00
WHITE CLEAN	brutto	83,64



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	68,00
WHITE CLEAN	brutto	83,64



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

ZUB GRF R4R7 _	netto	68,00
GREY CLEAN	brutto	83,64



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

ZUB GRF R4R7 _ WHITE	netto	68,00
CLEAN	brutto	83,64

Klamki Designo z blokadą na kluczyk



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	159,00
SILVER ASB CLEAN	brutto	195,57



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	159,00
SILVER ASB CLEAN	brutto	195,57



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

ZUB GRF R6R8 H	netto	159,00
WHITE ASB CLEAN	brutto	195,57



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

ZUB GRF R6R8 K	netto	159,00
WHITE ASB CLEAN	brutto	195,57



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

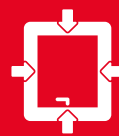
ZUB GRF R4R7 _	netto	159,00
GREY ASB	brutto	195,57



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

ZUB GRF R4R7 _	netto	159,00
WHITE ASB	brutto	195,57

* Natychmiastowe działanie przeciwko zarazkom, bakteriom i grzybom



Z technologią
„Just Clean”*

Klamki RotoQ



- + do wszystkich okien dachowych RotoQ
- + kolor: srebrny

ZUB GRF Q_ SILVER	netto	131,00
	brutto	161,13



- + do wszystkich okien dachowych RotoQ
- + kolor: biały

ZUB GRF Q_ WHITE CLEAN	netto	68,00
	brutto	83,64



- + do wszystkich okien dachowych RotoQ
- + kolor: szary

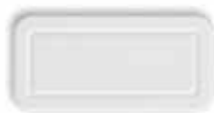
ZUB GRF Q_ GREY CLEAN	netto	68,00
	brutto	83,64

Zaślepki do klamek Designo



- + do okien R6/R8 H
- + Kolor: szary RAL 7015

Zaślepka ZUB ADP H GREY	netto	47,00
	brutto	57,81



- + do okien R6/R8 K
- + Kolor: biały RAL 9016

Zaślepka ZUB ADP K WHITE	netto	47,00
	brutto	57,81

Akcesoria do zdalnego sterowania

Akcesoria do zdalnego sterowania okien i rolet

	Przełącznik ścienny ZEL STG S	Przełącznik ścienny 230V/24V 6A stopień ochrony IP 20, możliwość montażu w głębokiej puszce podtynkowej razem z np. zasilaczem 24V	netto	84,00
			brutto	103,32
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS1 G2	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 1-kanałowego	netto	300,00
			brutto	369,00
	Przełącznik bezprzewodowy ZEL STG WS5 G2	Bezprzewodowy przełącznik ścienny, posiada funkcje pilota 5-kanałowego	netto	511,00
			brutto	628,53
	Pilot ZEL STG HS1S G2 czarny ZEL STG HS1W G2 biały	Pilot 1-kanałowy do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym	netto	343,00
			brutto	421,89
	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	511,00
			brutto	628,53
	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	695,00
			brutto	854,85
	Pilot ZEL STG HSZSU10S G2 czarny ZEL STG HSZSU10W G2 biały	Pilot 10-kanałowy ze sterownikiem czasowym (z wyświetlaczem) do obsługi okien lub akcesoriów z odbiornikiem radiowym, możliwość obsługi do 10 grup okien i akcesoriów	netto	1110,00
			brutto	1365,30







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

	Końcówka drążka ZUB STH do obsługi okien Designo	netto	18,00
		brutto	22,14
	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	151,00
		brutto	185,73
	Drążek teleskopowy ZUB TFB 2940 z aluminium (w komplecie z końcówką) do obsługi okien i akcesoriów - długość 170 - 294 cm	netto	186,00
		brutto	228,78

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 24V	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, 24V / 0,5A	netto	576,00
			brutto	708,48
	Siłownik dolny ZEL MA30KPL VU R8H24V	Silnik montowany w dolnej niewidocznej części skrzydła okna R8 H, wysunięcie łańcucha do 26,5 cm, 24V / 0,5A	netto	1515,00
			brutto	1863,45
	Siłownik dolny ZEL MA30KPL VU R8K24V	Silnik montowany w dolnej niewidocznej części skrzydła okna R8 K, wysunięcie łańcucha do 26,5 cm, 24V / 0,5A	netto	1944,00
			brutto	2391,12
	Zasilacz ZEL STG NT24V	Zasilacz do obsługi silników 24V (max prąd 0,5A), montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	343,00
			brutto	421,89
	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24V	1-kanałowy odbiornik pilota 24V, częstotliwość 868,3 MHz, montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	601,00
			brutto	739,23
	Czujnik deszczu ZEL STG RS24V	Czujnik deszczu do okien z napędem elektrycznym 24V, współpracuje z: zasilaczem NT 24, VCM 104, oknem RotoTronic	netto	236,00
			brutto	290,28

Napędy i sterowanie 230V

	Siłownik dolny ZEL MA36 230V	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, 230V, 15W, IP30	netto	682,00
			brutto	838,86
	Odbiornik pilota ZEL STG FEP230V	1-kanałowy odbiornik pilota 230V (max prąd 3A), częstotliwość 868,3 MHz, montaż w głębokiej puszcze podtynkowej	netto	574,00
			brutto	706,02
	Nadajnik radiowy ZEL STG FSE230V	1 kanałowy nadajnik radiowy do komunikacji systemów domów inteligentnych z akcesoriami sterowanymi drogą radiową (EF)	netto	870,00
			brutto	1070,10
	Czujnik deszczu ZEL STG RS230V	Czujnik deszczu do okien z napędem elektrycznym 230V. Zawiera zasilacz w komplecie. Możliwość podłączenia do 6 napędów 230V pracujących jednocześnie	netto	487,00
			brutto	599,01

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 łańcuszkowy. W tym celu należy odpowiednio zastosować: dla okna R8 H - ZEL MA30KPL VU R8H24V dla okna WDF R8 K - ZEL MA30KPL VU R8K24V. Każdy siłownik 24V wymaga oddzielnego zasilacza 24V. W zależności od sterowanych grup należy dobrać ilości przełączników, odbiorników pilota i pilotów jedno-, pięcio- lub dziesięciokanałowych.



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



Pilot
jedno-, pięcio- lub dziesięciokanałowy
Pilot
dziesięciokanałowy zintegrowany ze sterownikiem zegarowym



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

Przykłady obliczeń i doboru elementów sterowania

Siłownik ZEL MA30K-PL VU R8H24V	Siłownik ZEL MA30K-PL VU R8K24V	Przełącznik ścienny 230V/24V	Zasilacz ZEL STG NT24V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24V	Pilot jedno-kanałowy ZEL STG HS1	Pilot pięcio-kanałowy ZEL STG HS5	Czujnik deszczu ZEL STG RS24V
---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

Akcesoria do zdalnego sterowania

Otwieranie 1 okna przełącznikiem	24V	1 szt.	1 szt.	1 szt.			
Otwieranie 1 okna przełącznikiem + czujnik deszczu	24V	1 szt.	1 szt.	1 szt.			1 szt.
Otwieranie 1 okna pilotem	24V	1 szt.	*	1 szt.	1 szt.	1 szt.	
Otwieranie niezależne 2 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	24V	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.		1 szt.
Otwieranie niezależne 3 okien pilotem + czujnik deszczu	24V	3 szt.	*	3 szt.	3 szt.		1 szt.
Otwieranie jednocześnie 3 okien pilotem i przełącznikiem + czujnik deszczu	24V	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 24V i 230V, 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 łańcuszkowy 24V lub 230V. W tym celu należy odpowiednio zastosować dla okna: R4/R7 H/K - siłownik ZEL MA36 24V lub siłownik ZEL MA36 230V. Każdy siłownik 24V wymaga oddzielnego zasilacza 24V.



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



Pilot
jedno-, pięcio- lub dziesięciokanałowy
Pilot
dziesięciokanałowy zintegrowany ze sterownikiem zegarowym



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

Przykłady obliczeń i doboru elementów sterowania	Siłownik do zdalnego otwier.		Przełącznik ścienny 230V/24V	Zasilacz ZEL STG NT24V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP24V	Odbiornik pilota ZEL STG FEP230V	Pilot jedno-kanałowy ZEL STG HS1	Pilot pięcio-kanałowy ZEL STG HS5	Czujnik deszczu ZEL STG RS24V	Czujnik deszczu ZEL STG RS230V
	ZEL MA 36 24V	ZEL MA 36 230V								

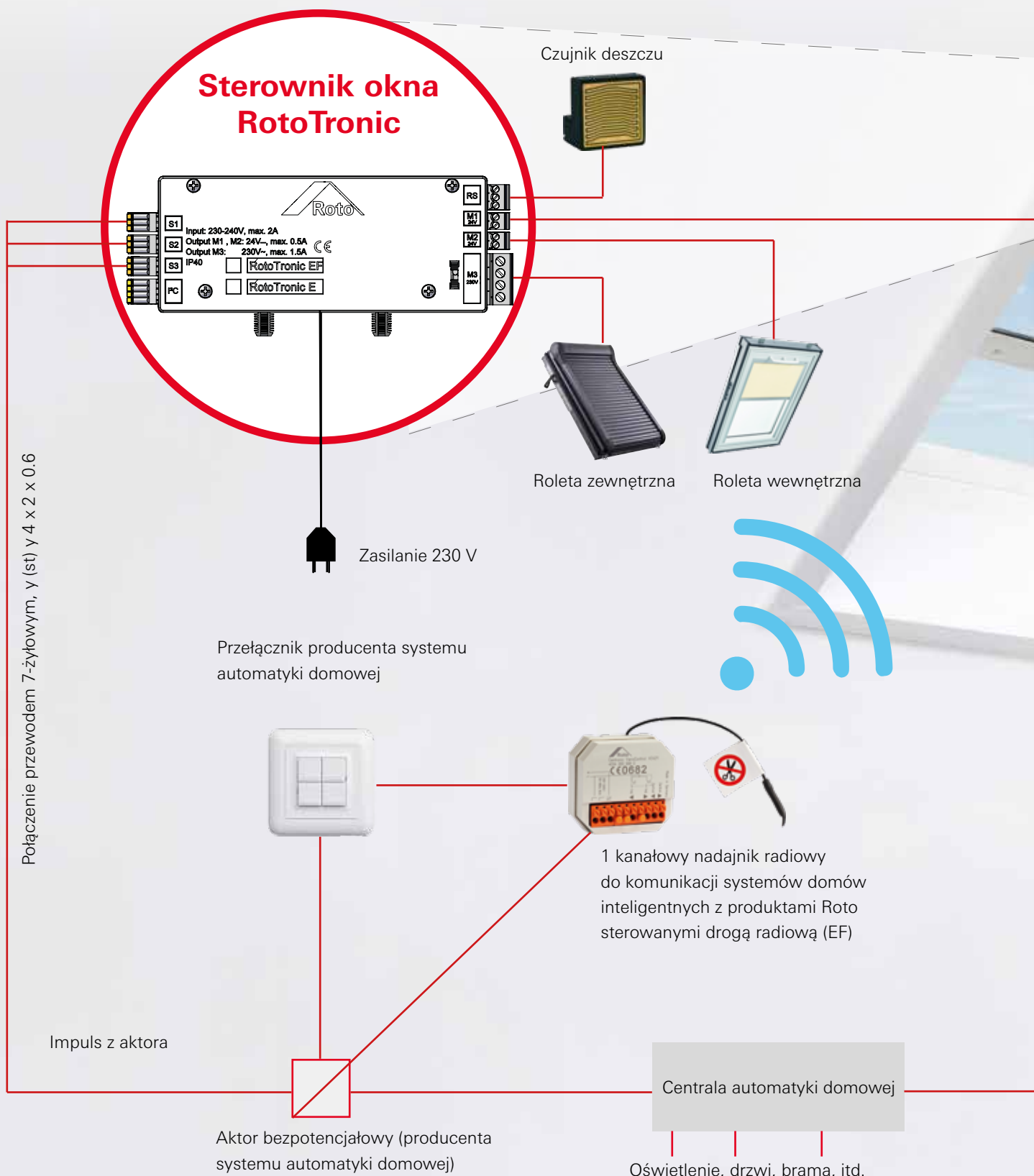
Akcesoria do zdalnego sterowania

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

* opcja z możliwością rozbudowy instalacji
Ilość zasilaczy 24V musi równać się ilości siłowników ZEL MA 36 24V

Automatyka domowa

Akcesoria do zdalnego sterowania
- rozwiązanie do domów inteligentnych





Napęd okna



Pilot 1/5/10-kanalowy okna RotoTronic



Centrala sterująca Becker*



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



Roto schody strychowe

Funkcjonalność i innowacja

Od tradycyjnych schodów strychowych, po komfortowe rozwiązania ze zdalnym sterowaniem; schody strychowe połączone z wyjściem na dach płaski. Dostępne w wersji z aluminium i drewna. Płynna regulacja oraz łatwy i szybki montaż.



BUT
FIRST,
COFFEE.

LONDON
PARIS



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



	Maßstab	Handwerk	Meisterstück			
Model schodów	Esca 11 Iso - RC	Cadet 3 Norm	Quadro 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



Schody strychowe Esca 11 Iso - RC

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

+ kłapa z termoizolacją



Skrzynia / kłapa

+ skrzynia nielakierowana

+ wysokość skrzyni: 14 cm

+ kłapa obustronnie lakierowana
w kolorze białym

+ grubość kłapy: 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	1003,00		1145,00	
	brutto	1233,69		1408,35	
Poręcz	netto	64,00		-	
	brutto	78,72		-	

■ czas dostawy: 15 dni roboczych

Schody strychowe Cadet 3 Norm

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 obwiedniowa

+ 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



Aksesoria 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	112X60	112X70	120X60	120X70	130X60	130X70	140X60	140X70
Wysokość skrzyni	25							
Wysokość pomieszczenia w świetle	220 - 264* / 220 - 288							
Głębokość stopni	8							
Szerokość stopni	36							

*Dotyczy wymiaru 112 x 60 i 112 x 70

Ceny

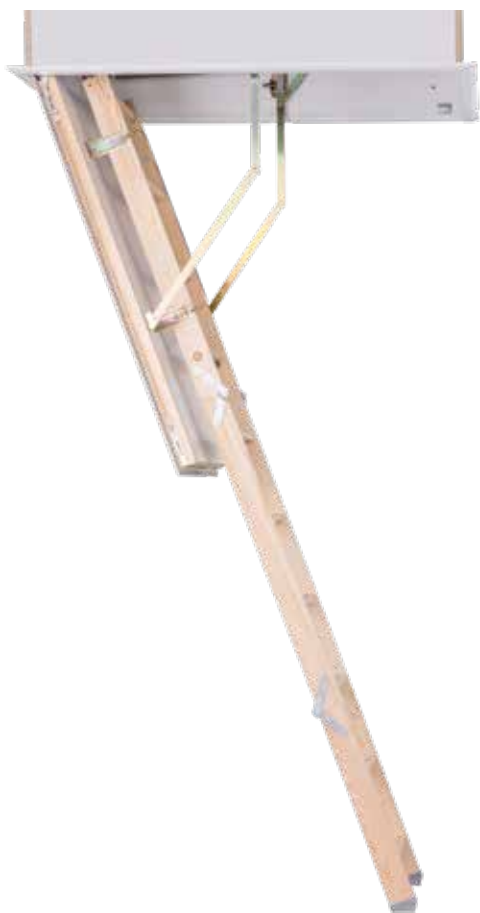
Wymiar w cm		112x60	112x70	120x60	120x70	130x60	130x70	140x60	140x70
Cadet 3 Norm	netto	1403,00		1238,00		1403,00		1403,00	
	brutto	1725,69		1522,74		1725,69		1725,69	

■ czas dostawy: 15 dni roboczych



Schody strychowe Quadro

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



Klasa energetyczna

+ współczynnik termoizolacji: 0,77 W/m²K*

* zbadano wg. DIN EN ISO 6946



Szczelność

+ 4 klasa*

* zbadano w ift Rosenheim w DIN EN 12207 / 12114

+ uszczelka obwiedniowa

+ kłapa z termoizolacją



Skrzynia / kłapa

+ kolor biały

+ 4 punkty ryglowania dzięki okuciom obwiedniowym

+ wysokość skrzyni: 20 cm



Stopnie

+ 3-częściowa drabinka z drewna

+ stopnie z profilem antypoślizgowym

+ dopuszczalne obciążenie na stopień 150 kg

+ płynna regulacja nachylenia za pomocą systemu okuć



Akcesoria w komplecie

+ poręcz

+ zestaw śrub montażowych

+ drążek do otwierania

+ listwy maskujące w kolorze białym

+ stopki ochronne

Schody na wymiar (cm)

Wysokość pomieszczenia w świetle	od 195 do 320				Grupa 2
	od 195 do 288				
	od 195 do 280				
	od 195 do 264			Grupa 3	Grupa 1
	od 195 do 252			Grupa 3	
	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	netto	2220,00	2431,00	2553,00
	brutto	2730,60	2990,13	3140,19

Dopłata do wysokości skrzyni pow. 30 cm

netto	227,00
brutto	279,21

■ czas dostawy: 15 dni roboczych

Schody strychowe Designo

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 przykładana się do szczelności i efektywności energetycznej w zakresie izolacji stropów.



Klasa energetyczna

+ współczynnik termoizolacji: 0,60 W/m²K*

* zbadano wg. DIN EN ISO 6946



Szczelność

+ 4 klasa*

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

+ uszczelka obwiedniowa

+ klapa z termoizolacją



Skrzynia / klapa

+ kolor biały

+ 6 punktów ryglowania dzięki okuciom obwiedniowym

+ wysokość skrzyni: 20 cm



Stopnie

+ 3-częściowa drabinka z drewna

+ stopnie z profilem antypoślizgowym

+ płynna regulacja nachylenia za pomocą systemu okuć

+ dopuszczalne obciążenie na stopień 180 kg



Akcesoria w komplecie

+ poręcz

+ zestaw śrub montażowych

+ drążek do otwierania

+ listwy maskujące w kolorze białym

+ system uszczelnienia skrzyni od zewnątrz WDL

+ stopki ochronne



Zbadane w ift Rosenheim

+ przepuszczalność powietrza (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	2613,00			
	brutto	3213,99			

Wszystkie wymiary podane w cm

■ czas dostawy: 15 dni roboczych

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.



Schody nożycowe Ecco

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
Wymiary otworu w stanie surowym

112x60 112x70
120x60 120x70

Wysokość skrzyni	24
Wysokość pomieszczenia w świetle	225 - 275

Ceny

Wymiar w cm		112x60	112x70	120x60	120x70
Ecco	netto	4037,00			
	brutto	4965,51			
Poręcz teleskopowa	netto	284,00			
	brutto	349,32			

■ czas dostawy: 15 dni roboczych

Schody na wymiar (cm)

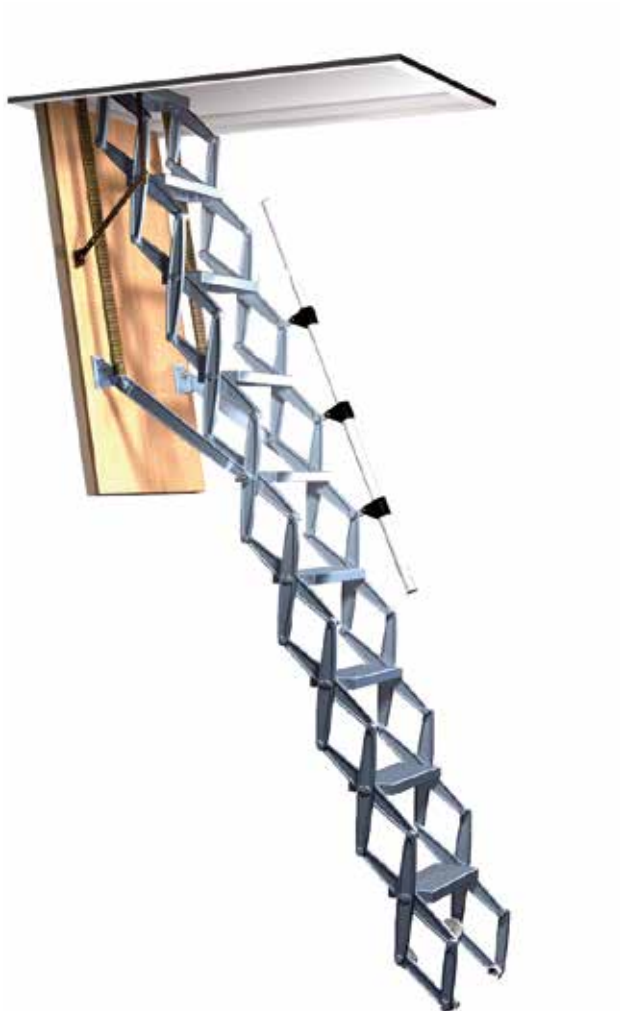
Długość	80 - 160
Szerokość	55 - 90
Wysokość skrzyni	20 - 70
Wysokość pomieszczenia w świetle	200 - 325

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą.

Prosimy o kontakt z Biurem Obsługi Klienta.

Schody nożycowe Exklusiv

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)

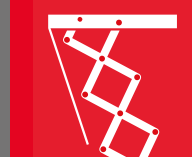
Długość	75 - 160
Szerokość	52,5 - 122
Wysokość skrzyni	20 - 147
Wysokość pomieszczenia w świetle	215 - 460

Schody na wymiar dostępne są za dopłatą

Ceny

Wymiar w cm		120x60	120x70	130x70	140x70
Exklusiv	netto	5924,00			
	brutto	7286,52			

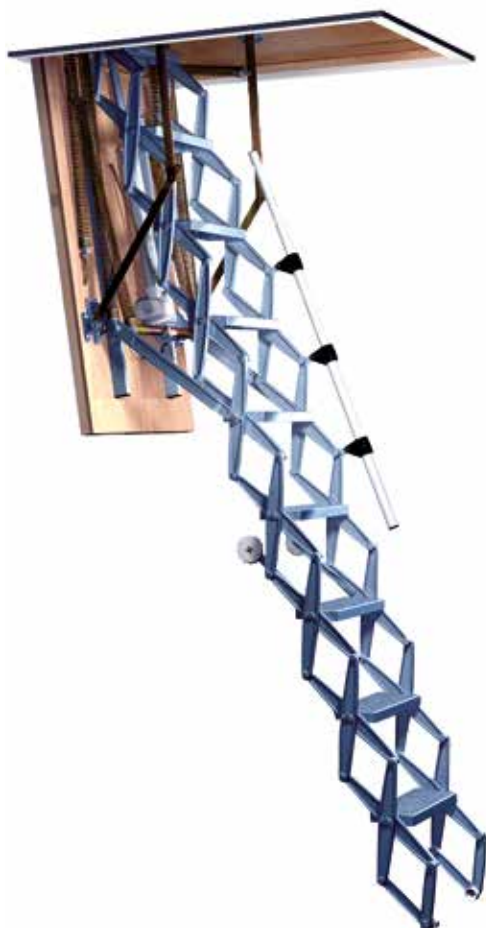
■ czas dostawy: 15 dni roboczych



Schody nożycowe Elektro

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	17897,00		
	brutto	22013,31		
Pilot do zdalnego sterowania	netto	1002,00		
	brutto	1232,46		


■ czas dostawy: 15 dni roboczych

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.

Informacje na temat wymiarów Wymiary okna Designo R7 i Designo R4



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


Wymiary okna Designo R8 i Designo R6



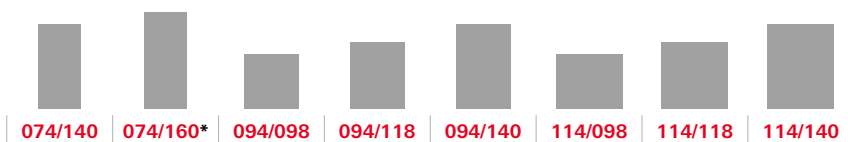
Wielkość okna	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160
Wymiar zewnętrzny (mm)	540/780	540/980	540/1180	650/980	650/1180	650/1400	740/980	740/1180	740/1400	740/1600
Wymiary z Termo-blokiem WD (mm)	600/840	600/1040	600/1240	710/1040	710/1240	710/1460	800/1040	800/1240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

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

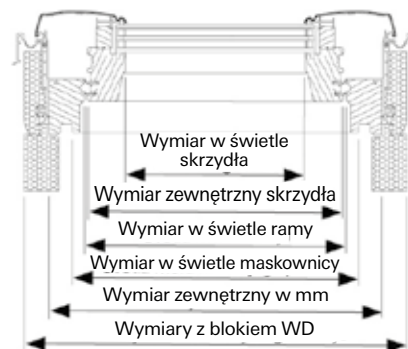
Wymiary okna RotoQ Q4



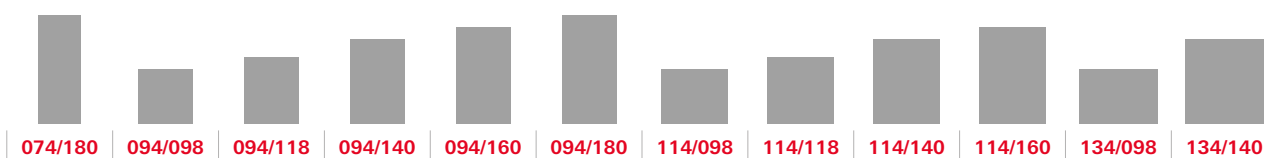
Wielkość okna	055/078	055/098	055/118	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140
Wymiar zewnętrzny (mm)	550/774	550/974	550/1174	660/974	660/1174	660/1394	780/974	780/1174	780/1394
Wymiary z Termo-blokiem WD (mm)	610/834	610/1034	610/1234	720/1034	720/1234	720/1454	840/1034	840/1234	840/1454
Wymiar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



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

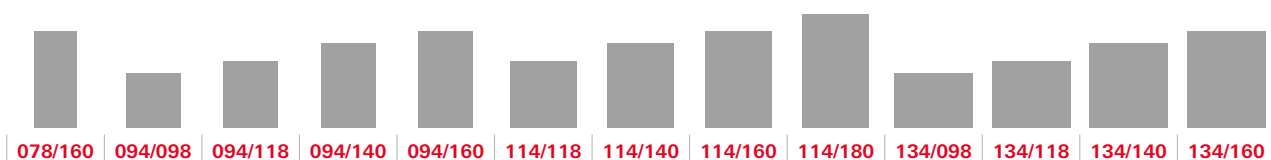


* nie dotyczy okien Designo R4



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



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

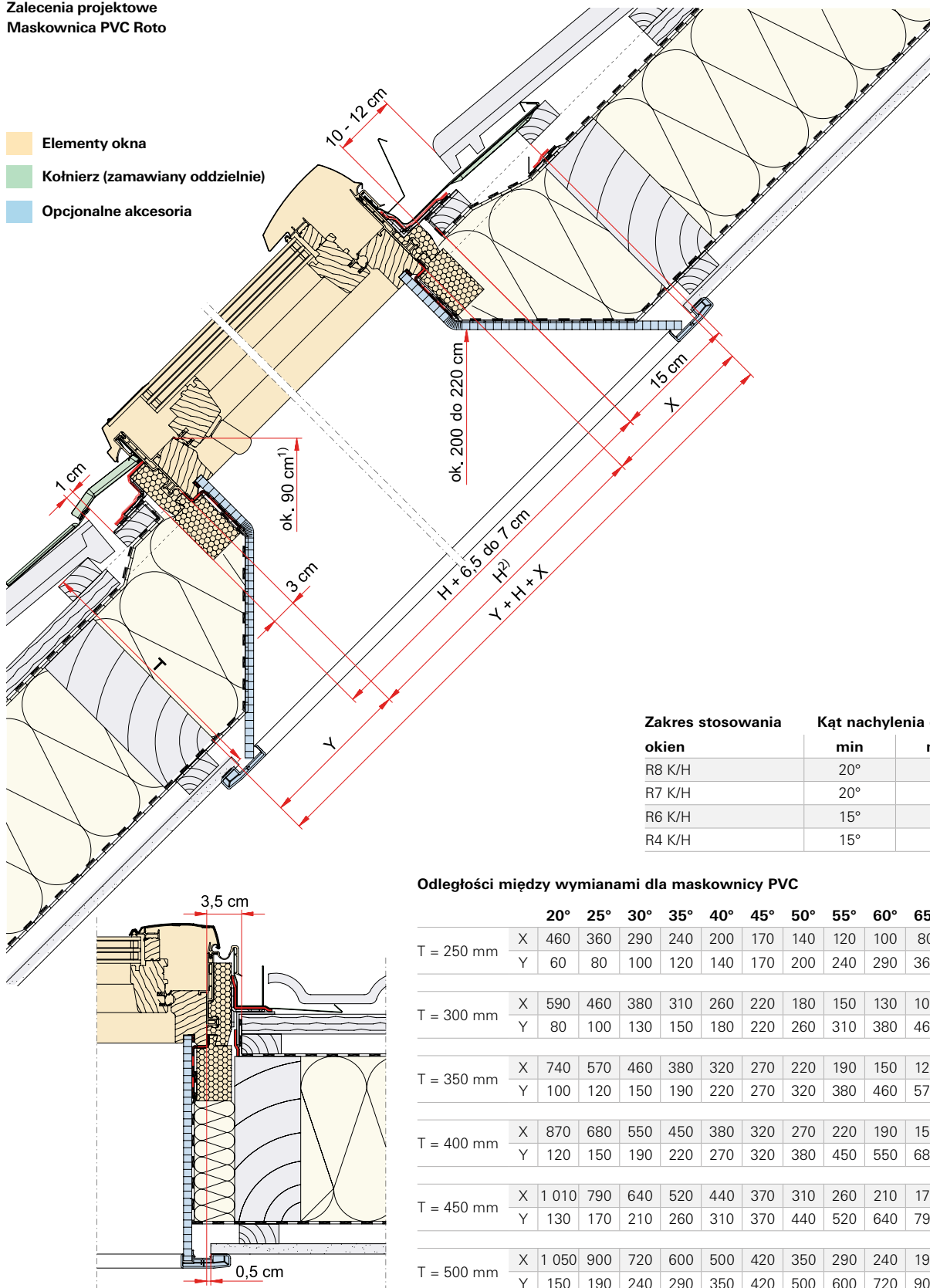
Okna dachowe Roto Designo

Odległości wymiarów / krokwi

(również wymiar otworu pod okno w dachu betonowym)

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.

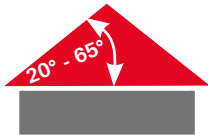
Okna dachowe Roto Designo

Montaż okien fasadowych z oknami Designo R6/R8 H

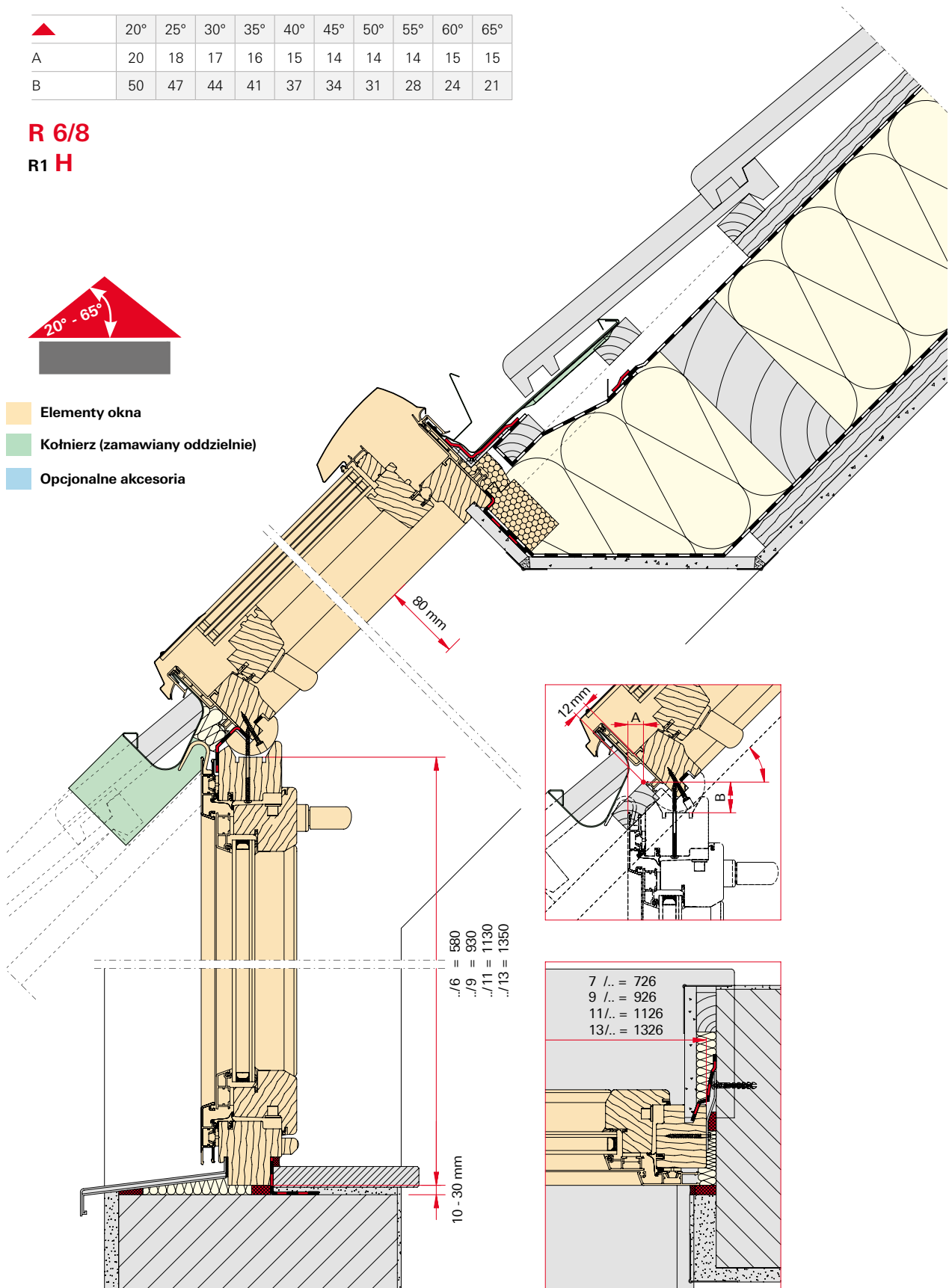
▲	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°
A	20	18	17	16	15	14	14	14	15	15
B	50	47	44	41	37	34	31	28	24	21

R 6/8

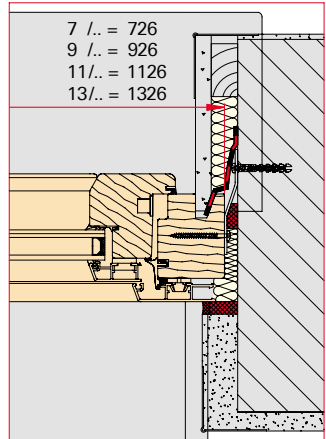
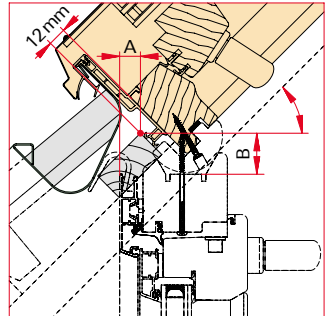
R1 H



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



.. /6 = 580
 .. /9 = 930
 .. /11 = 1130
 .. /13 = 1350



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	44
Q4 3P H	Pakiet 3-szybowy Premium (3P)	0,77	38 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,5	45
Q4 3A H	Pakiet 3-szybowy Acoustic (3A)	0,78	42 (-2;-6) dB	4	Klasa 4	0,5	43
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	44
Q4 3P K	Pakiet 3-szybowy Premium (3P)	0,77	38 (-1; -5) dB	3	Klasa 4	0,5	45
Q4 3A K	Pakiet 3-szybowy Acoustic (3A)	0,78	44 (-1;-6) dB	4	Klasa 4	0,5	43
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	44
R69G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	37 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,8	44
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	44
R89G K	Pakiet 3-szybowy Comfort (9G)	0,99	37 (-2; -5) dB	3	Klasa 4	0,8	44
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	43
R86E K	Pakiet 3-szybowy Acoustic (6E)	1,0	43 (-2; -6) dB	4	Klasa 4	0,7	43
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	44
R89P K DA	Pakiet 3-szybowy Premium (9P)	0,80	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
	61	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	60	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	C	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	63	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
	61	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	60	Klasa C5	4/12/4/12/6 VSG	B	Broof(t1)	E1200	Klasa 3	Wartość progowa
	63	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
	60	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	60	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	55	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 3	Wartość progowa
	55	Klasa B3	4/11/3/11/4 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
	60	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	60	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	55	Klasa B3	4/10/4/10/4 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	55	Klasa B3	4/11/3/11/4 VSG	B	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	64	Klasa B3	8 VSG/7/4/7/6 VSG	C	Broof(t1)	E 1200	Klasa 5	Wartość progowa
	64	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
	60	Klasa C3	4/10/4/10/4 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	R6	R6	
98	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7 R8	R4 R6 R7 R8 R3	R4 R6 R7	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			R6 R7 R8 i8	R6 R8 i8	R8 i8	i8	
180		R8	R8 i8	R8 i8	i8		

Obrotowe



R4
R6

Wysokoosiowe



R7

Uchylny-wysokoosiowe



R8

Obrotowe zdalnie sterowane



R4 RotoTronic
R6 RotoTronic

Automatyczne uchylnie



i8 Comfort

Wyłaz dachowy



R3
R8

System oddymiający



R5



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	

Obrotowe



Q4

Obrotowe zdalnie sterowane



Roto Q4 Tronic

Zalecenie zastosowania

Montaż okien serii Q4 zalecany jest w miejscach łatwo dostępnych do obsługi okna, natomiast RotoQ Q4 Tronic w trudno dostępnych miejscach.

Warunki gwarancji

Roto Okna Dachowe

Gwarancja

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



15 lat gwarancji na okna dachowe, w ramach której gwarantujemy, że okna te są wolne od wad fizycznych materiałowych, polegających na:

- pękaniu zewnętrznej szyby ze szkła hartowanego wskutek gradobicia,
- pękaniu okuć,
- pękaniu ram z tworzywa sztucznego



5 lat gwarancji na okna i wyłazy dachowe, schody strychowe i kołnierze uszczelniające, w ramach której gwarantujemy, że:

- okna i wyłazy dachowe, schody strychowe oraz kołnierze uszczelniające są wolne od wad fizycznych materiałowych, konstrukcyjnych i/lub produkcyjnych (innych niż wskazane w pkt. 1 (15 lat gwarancji) oraz 3 (2 lata gwarancji)
- okna dachowe są wolne od wad fizycznych, polegających na zaparowywaniu szyb w przestrzeni pomiędzy szybami



2 lata gwarancji na:

- akcesoria (wyposażenie dodatkowe) wewnętrzne i zewnętrzne do okien dachowych (rolety, żaluzje zewnętrzne i wewnętrzne, itd.),
- podzespoły elektryczne okien dachowych, oraz schodów strychowych, takie jak: silniki, sterowniki, urządzenia do obsługi zdalnej, czujniki, itd. (zarówno zakupione i zamontowane wraz z oknem, jak i zakupione i/lub zamontowane w okresie późniejszym) oraz na części ruchome podzespołów elektrycznych okien dachowych, wyłazów dachowych oraz schodów strychowych
- oryginalne części zamienne do produktów Roto





Szczegółowe warunki gwarancji można znaleźć na stronie <https://www.roto-frank.com/pl/dst/gwarancja.html>.
Zeskanuj kod QR, aby przejść bezpośrednio do warunków gwarancji.



Roto Okna Dachowe Sp. z o.o.
ul. Lubelska 104
21-100 Lubartów
tel. 81 855 05 22-25, fax 81 855 05 28
biuro.pl@rotofrank.com

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

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

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

www.roto-oknadachowe.pl

Pieczętka dystrybutora
