

**WYBRAŁEM
NAJLEPSZYCH**

ADAM
NAWAŁKA

**ŻYJ
Z WIZJĄ**



**CENNIK
PRODUKTÓW**
16.04.2018

HISTORIA FIRMY FAKRO

rozpoczyna się w 1991 roku, w Nowym Sączu gdzie zaczęliśmy swoją działalność w oparciu o całkowicie polski kapitał. Po przeszło 25 latach rozwoju jako GRUPA FAKRO jesteśmy wiceliderem okien dachowych na świecie, z około 15% udziałem w rynku globalnym. W centrum badawczo-rozwojowym FAKRO ponad 100 inżynierów przekształca idee w innowacyjne rozwiązania i nowe produkty. Jesteśmy autorem ponad 160 zgłoszeń patentowych. Do wielu krajów świata eksportujemy nie tylko okna dachowe, ale także rozwiązania i myśl twórczą polskich inżynierów, kreując wizerunek Polski na świecie.



Myślimy o przyszłości naszego kraju. Założona i rozwijana przez FAKRO fundacja „Pomyśl o Przyszłości” podejmuje oraz wspiera wszelkie inicjatywy służące rozwojowi gospodarczemu Polski oraz budowaniu kapitału społecznego.



**Unikatowe rozwiązania zastosowane
w oknach dachowych FAKRO:**

- automatyczny nawiewnik V40P - zapewnia świeże powietrze i oszczędność energii cieplnej,
- system topSafe - poprawia bezpieczeństwo antywłamaniowe i użytkowe okien,
- technologia thermoPro - zwiększa trwałość, podnosi energooszczędność okien oraz gwarantuje ich doskonałą szczelność,
- szeroka oferta superenergooszczędnych 3- i 4-szybowych okien dachowych spełniających wymogi Warunków Technicznych na rok 2021,
- FTTU8 Thermo najbardziej energooszczędne okno dachowe na świecie z pojedynczym pakietem szybowym.

Grupa FAKRO:

- daje pracę ponad **3300** osobom,
- inwestuje w infrastrukturę **12** zakładów produkcyjnych i **16** spółek dystrybucyjnych o powierzchni biurowej, magazynowej i produkcyjnej wynoszącej ponad **230 000m²**,
- eksportuje **70%** towarów. Produkty FAKRO można znaleźć w ponad **50** krajach na całym świecie,
- oferuje ponad **1000** produktów, a do tej pory nabywców znalazło ponad **7,5** mln okien dachowych na całym świecie.



O poziom życia trzeba walczyć
tak jak o zwycięstwo
w sporcie. Zamożność Polaków
budujemy razem, wspólnie
uczestnicząc w gospodarczych
mistrzostwach świata.
W gospodarce globalnej, tak
jak na boisku, musimy zgodnie
współpracować i nawzajem
się wspierać.

Wybierz FAKRO
i dołącz do naszej
gospodarczej drużyny.

Polecam **Adam Nawałka**





ŻYJ
ZWIZJĄ





OKNA DACHOWE FAKRO

zostały zaprojektowane tak, aby życie w wymarzonym domu sprawiało przyjemność. Mnóstwo naturalnego światła i świeże powietrze na poddaszu pozytywnie wpływają na nasze zdrowie i samopoczucie. Odpowiedni bilans energetyczny to niskie koszty ogrzewania, a rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo zapewniają spokój i wysoką jakość życia mieszkańców.



Okna dachowe odmieniają poddasza! Niezależnie od aranżacji wnętrza, okna dachowe FAKRO sprawdzą się wszędzie. Różne konstrukcje umożliwiają odpowiedni dobór okna w zależności od rodzaju i charakteru pomieszczenia.

Okna można łączyć w grupy tworząc duże przeszklenia. Już od ponad **25 lat** FAKRO dba o najwyższą jakość produktów, spełniając przy tym oczekiwania klientów na całym świecie. FAKRO wprowadzając rokrocznie kilka nowatorskich



rozwiązań podnosi jakość oraz rozszerza funkcjonalność okien dachowych. Wszystko po to, aby każdy klient znalazł dla siebie optymalne rozwiązanie, które idealnie spełni jego wymagania.

CO NAS WYRÓŻNIA

UNIKATOWE CECHY OKIEN DACHOWYCH FAKRO - WYSOKA JAKOŚĆ ŻYCIA NA PODDASZU

TERMOIZOLACYJNOŚĆ

NIŻSZE RACHUNKI ZA OGRZEWANIE



Energooszczędna konstrukcja

Jednym z najważniejszych priorytetów podczas konstruowania okien dachowych FAKRO jest energooszczędność.

W standardowej ofercie znajdują się energooszczędne okna trzyszybowe spełniające wymogi WT na rok 2021r.

Specjalna budowa okna **FTT U8 Thermo** o współczynniku **U_w = 0,58 W/m²K** sprawia, że jest to najbardziej energooszczędne okno dachowe na świecie z pojedynczym pakietem szybowym.

Zastosowanie automatycznego nawiewnika **V40P** w oknach FAKRO zapewnia optymalną ilość świeżego powietrza na poddaszu i chroni przed wyziębieniem pomieszczenia, co wiąże się z niższymi rachunkami za ogrzewanie.



Duża ilość naturalnego światła

Konstrukcja okien dachowych FAKRO zapewnia odpowiednie doświetlenie wnętrza na poddaszu.

Odpowiednio ukształtowane profile ram ościeżnicy i skrzydła oraz umieszczenie nawiewnika w górnej części ościeżnicy umożliwiają napływ dużej ilości naturalnego światła.



Zrównoważony bilans energetyczny

Okna dachowe to nie tylko światło, ale także pasywne pozyskiwanie ciepła w chłodne dni.

Duża powierzchnia przeszklenia okien FAKRO umożliwia dotarcie większej ilości naturalnego ciepła z promieni słonecznych, które zimą nagrzewają pomieszczenia.

Odpowiednia budowa okien dachowych FAKRO umożliwia zrównoważony bilans pod względem pozyskiwania jak i strat energii cieplnej.

BEZPIECZEŃSTWO

WYSOKIE POCZUCIE BEZPIECZEŃSTWA



Wzmocniona konstrukcja okna – system topSafe

Okna dachowe muszą zapewnić bezpieczeństwo użytkownika oraz zabezpieczyć przed łatwym wejściem do wnętrza pomieszczenia z zewnątrz. Opatentowany system wzmocnienia konstrukcji okna **topSafe**, znacznie podnosi odporność okien dachowych na włamanie oraz chroni je przed otwarciem podczas przypadkowego nadebnienia na skrzydło.

W skład systemu **topSafe** wchodzi:

- innowacyjny system mocowania specjalnie wyprofilowanych zawiasów,
- metalowy element wzmacniający zaryglowanie,
- metalowa listwa utrudniająca włamanie przy pomocy narzędzi.

BEZPIECZEŃSTWO

FUNKCJONALNOŚĆ

KOMFORTOWA OBSŁUGA



III klasa bezpieczeństwa

Szyba hartowana oraz system wzmocnienia konstrukcji okna topSafe sprawiają, że okna dachowe FAKRO posiadają co najmniej **III klasę bezpieczeństwa** dla całego okna łącznie z szybą, wg EN 13049. Firma FAKRO jako pierwsza wprowadziła na rynek pełną ofertę okien z min. III klasą bezpieczeństwa, wyznaczając nowy standard w branży okien dachowych.



Ochrona antywłamaniowa

Antywłamaniowość to ważna kwestia w produktach FAKRO. Montaż okien z szybą antywłamaniową znacznie zwiększa bezpieczeństwo użytkowe i antywłamaniowe budynku.



Klamka w dolnej części skrzydła

Umieszczenie klamki w dolnej części skrzydła zapewnia komfortową obsługę okien. Okna z dolną klamką pozwalają na prawidłowy montaż, zgodny z normą DIN 5034-1*, która wskazuje 220cm jako minimalną wysokość nad podłogą na jakiej powinna znajdować się górna krawędź szyby. Przy takim montażu klamka jest zawsze w zasięgu ręki. Wyżej zamontowane okno umożliwia nawet wysokiej osobie wygodne podejście do otwartego okna o konstrukcji obrotowej. Zalety dolnej klamki jako optymalnego rozwiązania zostały docenione przez innych producentów, a okna dachowe z klamką na dole zostały wprowadzone do ich oferty.

*norma obowiązuje na rynku niemieckim



Automatyczny nawiewnik V40P

Wysoką funkcjonalność okien FAKRO zapewnia także automatyczny nawiewnik **V40P**, który optymalnie dozjuje ilość świeżego powietrza. Bezobsługowa wentylacja w oknach FAKRO zapewnia zdrowy mikroklimat na poddaszu oraz oszczędność energii cieplnej. Otwarty nawiewnik charakteryzuje się wysoką wodoszczelnością nawet podczas wiatru. Chroni przed pyłem i owadami z zewnątrz.



Wysoka szczelność okna

Zastosowanie dodatkowej uszczelki oraz systemu naprowadzania skrzydła sprawia, że okno posiada wysoką szczelność. Ten innowacyjny system umożliwia zachowanie odpowiedniego ustawienia skrzydła w ościeżnicy oraz dobrą pracę uszczelek podczas wielokrotnego otwierania i zamykania skrzydła. Rozwiązanie to zapobiega również wypaczeniom i ewentualnej blokadzie skrzydła oraz usprawnia montaż okna.



3x3

OKNO TRZYSZYBOWE

» MNOŻYMY KORZYŚCI

Firma FAKRO aktywnie tworzy ofertę produktów, która idealnie wpisuje się w postęp zachodzący w branży budowlanej, dlatego już teraz wprowadza przełomową ofertę okien dachowych pod hasłem 3x3 - mnożymy korzyści. 3-szybowe okna dachowe, w 3 kolorach obłachowania do wyboru oraz w 3 różnych technologiach wykończenia drewna, to wszystko dla klienta aby mógł zrealizować marzenia o swoim domu.

Firma już od wielu lat oferuje okna dachowe wyposażone w 3-, a nawet 4-szybowe pakiety, a teraz poszerza standardową ofertę okien trzyszybowych, które zapewniają oszczędność energii cieplnej oraz pozwalają obniżyć rachunki za ogrzewanie. Oszczędności można zwiększyć stosując kołnierze uszczelniające Thermo oraz pakiet kołnierzy izolacyjnych XDK, które dodatkowo ocieplają okno z zewnątrz. Co więcej okna te już teraz spełniają rygorystyczne Warunki Techniczne na rok 2021 w zakresie termoisolacyjności.



Nie tylko kolor okna z zewnątrz możemy wybrać. Również barwa wykończenia okna drewnianego od wewnątrz jest do wyboru. Wśród standardowej oferty drewnianych okien 3- i 4-szybowych do wyboru są **3 technologie wykończenia drewna sosnowego:**

- w kolorze naturalnym, malowane bezbarwnym lakierem akrylowym. Okna z naturalnymi słojami drewna dają poczucie kontaktu z naturą, które jest bliskie każdemu człowiekowi.
- w kolorze białym, malowane lakierem akrylowym. Okna białe z minimalnie zarysowanymi słojami drewna, które zdobywają uznanie w oczach osób ceniących minimalizm i nowoczesne trendy.
- w kolorze białym, malowane lakierem poliuretanowym. Okna jednolicie białe, posiadające podwyższoną odporność na wilgoć, przez co idealnie nadają się do łazienek czy kuchni.

sosna



biały
akryl



biały
poliuretan



RAL 7022



RAL 7016



RAL 9005

Okna wyposażone w pakiety 3-i 4-szybowe dostępne są w trzech kolorach obłachowania zewnętrznego bez dopłat. FAKRO stworzyło unikatową możliwość dopasowania koloru obłachowania okien do najbardziej popularnych i modnych barw pokryć dachowych, tak aby dom z zewnątrz tworzył kolorystyczną harmonię. W zestawie wybranych kolorów obłachowania znalazły się: szarobrązowy RAL 7022, antracyt RAL 7016 oraz czarny RAL 9005.

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA

Innowacyjność to DNA FAKRO i główny motor rozwoju firmy. To filozofia nieszablonowego myślenia, które sprawia, że nowe rozwiązania rozszerzają funkcjonalność i podnoszą jakość produktu. FAKRO na nowo zdefiniowało okna dachowe wprowadzając do nich automatyczny nawiewnik V40P, wzmacniający konstrukcję okna system topSafe czy podwyższające jakość i parametry okien technologię thermoPro. Stawiając na rozwój oraz innowacyjność FAKRO przyczynia się do stworzenia komfortowych warunków mieszkaniowych dla ludzi na całym świecie.



SYSTEM TOPSAFE

Zapewnia podwyższone bezpieczeństwo użytkowe i antywłamaniowe okna.

W skład systemu topSafe wchodzi:

- innowacyjny system mocowania specjalnie wyprofilowanych zawiasów,
- metalowy element wzmacniający zaryglowanie,
- metalowa listwa utrudniająca włamanie przy pomocy narzędzi.



AUTOMATYCZNY NAWIEWNIK V40P

Nawiewnik V40P automatycznie reguluje wielkość kanału przepływu, dostarczając optymalną ilość powietrza do pomieszczenia.

Zapewnia to zdrowy mikroklimat, a jednocześnie chroni przed wyziębieniem wnętrza przyczyniając się do zmniejszenia rachunków za ogrzewanie.



thermoPro

TECHNOLOGIA THERMOPRO

Podnosi energooszczędność oraz zwiększa trwałość okien dachowych.

● **Lepsza termoizolacyjność okien**

- Mniejsze straty ciepła i niższe rachunki za ogrzewanie.
- Nowa wersja powłoki niskoemisyjnej na szybie.
- Wprowadzenie wkładek termoizolacyjnych w dolnych narożach skrzydła, które mają na celu zwiększenie energooszczędności okna.

● **Większa trwałość drewna dzięki kanalikom odwadniającym**

W dolnych narożach ościeżnicy zostały wprowadzone specjalne kanaliki odwadniające, które odprowadzają wodę z kondensacji. Profile drewniane są mniej narażone na działanie wilgoci co zwiększa ich trwałość.

● **Wyższa szczelność okien w zakresie przepuszczalności powietrza**

Okna wykonane w technologii thermoPro mają 3 i najwyższą 4 klasę szczelności wg EN12207 przez co zmniejszona jest ilość przenikającego powietrza do pomieszczeń. Jest to szczególnie ważne przy wentylacji mechanicznej.

● **Łatwiejszy montaż i większy komfort pracy**

Nowe kątowniki ułatwiają prace montażowe oraz zwiększają możliwość regulacji okien dachowych podczas ich montażu. Dodatkowo zastosowanie wkrętów Torx usprawnia montaż okien dachowych.

BUDOWA OKNA

RODZAJE PROFILI OKNA

Okna powinny być dostosowane do poziomu wilgoci w pomieszczeniu.



Drewno z bezbarwną powłoką akrylową

Podstawowym surowcem do produkcji okien jest najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo. Drewno impregnowane jest próżniowo i malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym. Okno znajduje szerokie zastosowanie w większości pomieszczeń na poddaszu.



Drewno z białą powłoką akrylową

Drewno dwukrotnie malowane białym lakierem akrylowym. Okna białe z minimalnie zarysowanymi słojami drewna, które zdobywają uznanie w oczach osób ceniących minimalizm i nowoczesne trendy.



Drewno z białą powłoką poliuretanową

Do pomieszczeń o okresowo podwyższonej wilgotności powietrza (kuchnie, łazienki) przeznaczone są okna drewniane trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym tworzącym na powierzchni ramy trwałą i idealnie gładką powłokę w kolorze białym. Widoczne elementy okna jak np. zasuwka, kostka ryglująca wykonane są z tworzywa w kolorze białym, co podnosi estetykę całego okna. Klamka w kolorze srebrnym.



Tworzywo PVC

Okna aluminiowo-tworzywowe przeznaczone są do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (łazienki, salony kąpielowe). Wielokomorowe profile PVC w kolorze białym wzmocnione są rdzeniami stalowymi. Tworzywo nie pochłania wilgoci, a okno jest trwałe i odporne na korozję. Profile PVC zaliczają się do klasy A - najwyższej, wg. normy EN 12608. Okna dostępne są również w kolorze okleiny złoty dąb (GO) lub sosna (PI). Wybrane okna wykonane są w innowacyjnej technologii łączenia profili **V-PERFECT**.



Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

FAKRO pozyskuje drewno z lasów o planowanej gospodarce leśnej oraz wykorzystuje w procesie produkcji ekologiczne materiały nie zawierające szkodliwych substancji.

GWARANCJA



Okna dachowe FAKRO, jako pierwsze na rynku, otrzymały niemiecki certyfikat **TÜV**.

JAKOŚCI jesteśmy **PEWNI** dlatego udzielamy długoletniej gwarancji.

10 Lat
GWARANCJI
na okna

20 Lat
GWARANCJI
na pakiet szybowy

∞ bezterminowa
gwarancja odporności szyb
hartowanych na gradobicie

Szczegóły w karcie gwarancyjnej dostępnej na www.fakro.pl oraz w punktach sprzedaży.

PAKIET

SYMBOL PAKIETU SZYBOWEGO

CHARAKTERYSTYKA

U_g (wg EN 673)

WSP. PROMIENIOWANIAŚŁONECZNEGO g

ILOŚĆ KOMÓR

ZEWNĘTRZNA SZYBA HARTOWANA

RAMKA DYSTANSOWA

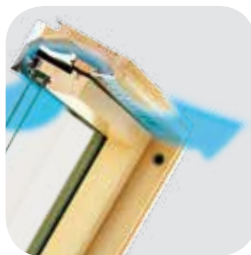
WEWNĘTRZNA SZYBA LAMINOWANA

GAZ SZLACHETNY

NAWIEWNIKI

Zawsze świeże powietrze na poddaszu.

Z uwagi na szczelność stolarki otworowej stosowanej w nowoczesnym budownictwie mogą pojawiać się problemy z prawidłową wentylacją, co w konsekwencji może powodować kondensację pary wodnej w pomieszczeniach. W celu ograniczenia tego zjawiska, w oknach FAKRO stosowane są różnego rodzaju nawiewniki.



Automatyczny nawiewnik V40P

o wydajności do 49m³/h, przy różnicy ciśnień 10 Pa, w zależności od szerokości okna. Poprzez automatyczną regulację wielkości kanału przepływu dostarcza optymalną ilość powietrza do pomieszczenia zapewniając zdrowy mikroklimat na poddaszu oraz oszczędność energii cieplnej. Optymalne rozwiązanie umożliwiające sprawne działanie wentylacji grawitacyjnej.



Wydajny nawiewnik V35

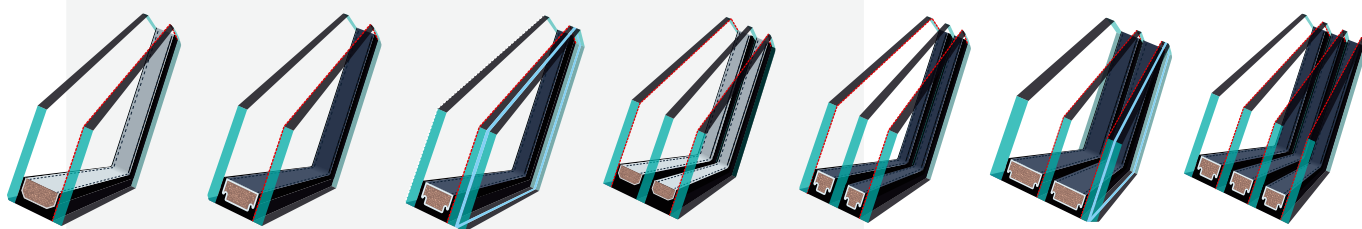
posiada ręczną regulację przepływu powietrza. Przy pełnym otwarciu nawiewnik zapewnia dopływ świeżego powietrza w ilości do 41m³/h przy różnicy ciśnień 10 Pa, w zależności od szerokości okna. Dzięki zwiększonej wydajności, wilgotność powietrza w pomieszczeniu skutecznie obniża się, a przez to ograniczony zostaje efekt kondensacji pary wodnej.



Nawiewnik V22

posiada ręczną regulację przepływu powietrza. Całkowicie otwarty zapewnia dopływ świeżego powietrza w ilości do 31m³/h przy różnicy ciśnień 10Pa. Nawiewnik V22 powinien być stosowany wyłącznie w pomieszczeniach, gdzie sprawnie działa wentylacja grawitacyjna.

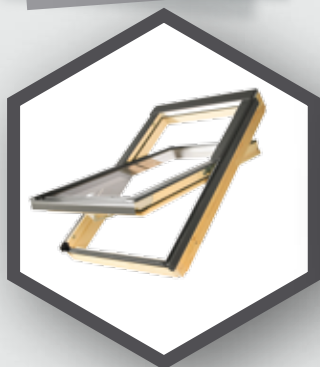
PAKIETY SZYBOWE



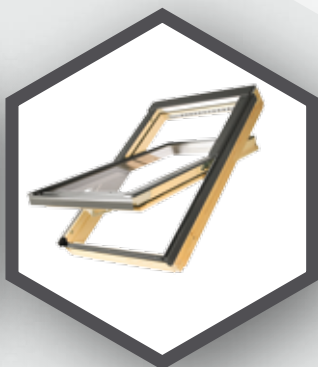
2-SZYBOWY			3-SZYBOWY			4-SZYBOWY
U2	U3	P2	U4	U5	U6	U8
Energooszczędny	Energooszczędny	Antywłamaniowy	Superenergooszczędny	Superenergooszczędny	Superenergooszczędny	Pasywny
1,1 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K
0,64	0,53	0,52	0,53	0,53	0,47	0,48
Jednokomorowy	Jednokomorowy	Jednokomorowy	Dwukomorowy	Dwukomorowy	Dwukomorowy	Trzykomorowy
+	+	+	+	+	+	+
Stalowa	Ciepła TGI	Ciepła TGI	Stalowa	Ciepła TGI	Ciepła TGI	Ciepła TGI
-	-	+ (klasa P2A)	-	-	+ (klasa P2A)	-
Argon	Argon	Argon	Argon	Krypton	Argon	Krypton

KLASY OKIEN DACHOWYCH

STANDARD



Ceny od **836,40**



Ceny od **947,10**

FTS U2	FTS-V U2
Okno drewniane otwierane obrotowo	Okno drewniane otwierane obrotowo z nawiewnikiem V22
Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła	Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła
Współczynnik $U_w=1,3W/m^2K$	Współczynnik $U_w=1,3W/m^2K$
Energooszczędny pakiet szybowy U2	Energooszczędny pakiet szybowy U2
Klejone warstwowo drewno sosnowe	Klejone warstwowo drewno sosnowe
Impregnacja próżniowa	Impregnacja próżniowa
Drewno malowane bezbarwnym lakierem akrylowym	Drewno malowane bezbarwnym lakierem akrylowym
—	Nawiewnik V22 – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów
—	—
—	—
Dwukrotny system uszczelnienia	Dwukrotny system uszczelnienia
System naprowadzania skrzydła	System naprowadzania skrzydła
Wieczysta gwarancja na gradobicie	Wieczysta gwarancja na gradobicie

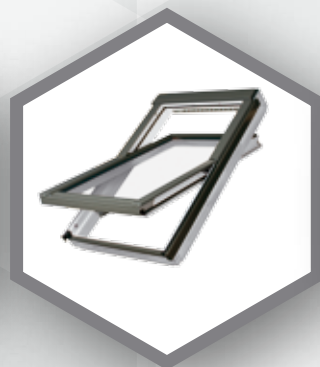
Produkty klasy STANDARD zapewniają podstawowe funkcje stawiane oknom dachowym. Dobrze doświetlają naturalnym światłem wnętrze, umożliwiają przewietrzenie poddasza oraz zapewniają widok na zewnątrz. Posiadają dobre parametry termoizolacyjne jak i akustyczne oraz wysoką jakość charakteryzującą produkty FAKRO. Mają szerokie zastosowanie w budownictwie, a cenowo przyporządkowane są do grupy ekonomicznej.



PROFI



Ceny od **1217,70**



Ceny od **1402,20**

FTP-V U3	FTU-V U3
Okno drewniane otwierane obrotowo z automatycznym nawiewnikiem V40P	Okno drewniane o podwyższonej odporności na wilgoć, otwierane obrotowo z automatycznym nawiewnikiem V40P
Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła	Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła
Współczynnik $U_w=1,2W/m^2K$	Współczynnik $U_w=1,2W/m^2K$
Energooszczędny pakiet szybowy U3	Energooszczędny pakiet szybowy U3
Klejone warstwowo drewno sosnowe	Klejone warstwowo drewno sosnowe
Impregnacja próżniowa	Impregnacja próżniowa
Drewno dwukrotnie malowane bezbarwnym lakierem akrylowym	Drewno trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym na kolor biały
Automatyczny nawiewnik V40P – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów	Automatyczny nawiewnik V40P – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów
System topSafe – wyższa odporność na włamanie	System topSafe – wyższa odporność na włamanie
Technologia thermoPro podnosi trwałość i parametry okien dachowych	Technologia thermoPro podnosi trwałość i parametry okien dachowych
Czterokrotny system uszczelnienia	Czterokrotny system uszczelnienia
System naprowadzania skrzydła	System naprowadzania skrzydła
Wieczysta gwarancja na gradobicie	Wieczysta gwarancja na gradobicie

Podwyższone parametry oraz wyższa funkcjonalność charakteryzują **okna typu PROFİ**. Większa oszczędność energii cieplnej, podwyższone bezpieczeństwo antywłamaniowe i użytkowe czy rozwiązania umożliwiające efektywne i optymalne przewietrzenie poddasza to tylko wybrane cechy określające te produkty. Okna PROFİ to wysoka jakość produktu w konkurencyjnej cenie.

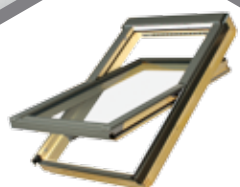


Okna dachowe wizualnie są do siebie zbliżone, jednak różnią się między sobą pod wieloma względami. Nie tylko parametry termoizolacyjności czy akustyki decydują o ich różnicach. Bardzo ważną

kwestią jest konstrukcja okna, różnego rodzaju systemy bezpieczeństwa i termoizolacji, rodzaj zastosowanego pakietu szybowego czy dodatkowe wyposażenie. Właśnie te elementy

decydują o komforcie użytkowania okien dachowych na poddaszu. W celu łatwiejszej identyfikacji, okna dachowe FAKRO zostały podzielone na trzy klasy: STANDARD, PROFI i LUX.

LUX



Ceny od **1328,40**

FTP-V U4

Okno drewniane otwierane obrotowo z automatycznym nawiewnikiem V40P i dwukomorowym pakietem szybowym

Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła

Współczynnik $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Energoozczędny pakiet szybowy U4

Klejone warstwowo drewno sosnowe

Impregnacja próżniowa

Drewno dwukrotnie malowane bezbarwnym lakierem akrylowym

Automatyczny nawiewnik V40P – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów

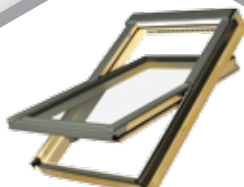
System topSafe – wyższa odporność na włamanie

Technologia thermoPro podnosi trwałość i parametry okien dachowych

Czterokrotny system uszczelnienia

System naprowadzania skrzydła

Wieczysta gwarancja na gradobicie



Ceny od **1832,70**

FTP-V U5

Okno drewniane otwierane obrotowo z automatycznym nawiewnikiem V40P i z superenergooszczędnym pakietem szybowym

Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła

Współczynnik $U_w = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$

Superenergoozczędny pakiet szybowy U5

Klejone warstwowo drewno sosnowe

Impregnacja próżniowa

Drewno dwukrotnie malowane bezbarwnym lakierem akrylowym

Automatyczny nawiewnik V40P – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów

System topSafe – wyższa odporność na włamanie

Technologia thermoPro podnosi trwałość i parametry okien dachowych

Czterokrotny system uszczelnienia

System naprowadzania skrzydła

Wieczysta gwarancja na gradobicie



Ceny od **2091,00**

FPP-V U3 preSelect

Okno drewniane otwierane uchylne i obrotowo, z automatycznym nawiewnikiem V40P

Klamka z mikrouchyleniem u dołu skrzydła

Współczynnik $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Energoozczędny pakiet szybowy U3

Klejone warstwowo drewno sosnowe

Impregnacja próżniowa

Drewno dwukrotnie malowane bezbarwnym lakierem akrylowym

Automatyczny nawiewnik V40P – wysoka wodoszczelność, brak pyłu i owadów

System topSafe – wyższa odporność na włamanie

Technologia thermoPro podnosi trwałość i parametry okien dachowych

Czterokrotny system uszczelnienia

System naprowadzania skrzydła

Wieczysta gwarancja na gradobicie



Ceny od **2890,50**

FTT U6

Okno drewniane otwierane obrotowo z superenergooszczędnym pakietem szybowym

Klamka u dołu skrzydła

Współczynnik $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Superenergoozczędny pakiet szybowy U6

Klejone warstwowo drewno sosnowe

Impregnacja próżniowa

Drewno dwukrotnie malowane bezbarwnym lakierem akrylowym

–

System topSafe – wyższa odporność na włamanie

–

Pięciokrotny system uszczelnienia

System naprowadzania skrzydła

Wieczysta gwarancja na gradobicie

Najwyższa jakość oraz wyjątkowa funkcjonalność produktów zarówno pod względem konstrukcyjnym jak i użytkowym. **Okna dachowe klasy LUX** posiadają unikalne rozwiązania, które wyróżniają je na całym światowym rynku. Wiele z zastosowanych rozwiązań jest chronione patentami i ma znaczący wpływ na funkcjonalność oraz komfort użytkowania okien dachowych. Najlepsze współczynniki termoizolacyjności, wysokie bezpieczeństwo, estetyka oraz łatwość obsługi decydują, że są to produkty najwyższej klasy, które spełniają oczekiwania najbardziej wymagających klientów. Okna klasy LUX to unikatowe, innowacyjne produkty, których nie oferują inni producenci.



NOWOŚĆ

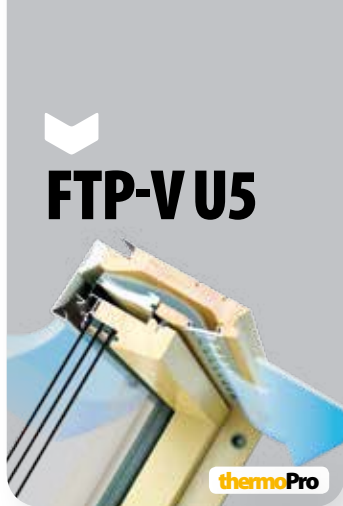
FTP-V
FTW-V
FTU-V

TRZYSZYBOWE OKNA OBROTOWE

**ENERGO-
OSZCZĘDNOŚĆ
W STANDARDZIE**



- Popularna konstrukcja okien z zawiasem umieszczonym w połowie wysokości okna.
- Wygodna obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka posiada dwa stopnie mikrouchylenia.
- Łatwy sposób mycia zewnętrznej szyby i zakładania markizy dzięki zasuwce blokującej obrócone skrzydło o 180°.
- Automatyczny nawiewnik V40P.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Technologia thermoPro podnosi jakość i parametry okien dachowych, czego wynikiem jest wyższa ich energooszczędność, zwiększona trwałość, doskonała szczelność oraz łatwiejszy montaż.
- Najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Możliwość zamontowania sterowania elektrycznego.
- Zakres montażu 15-90°.



U5 trzyszybowy, superenergooszczędny pakiet U5, $U_w = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem, $U_w = 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ z kołnierzem EHV-AT Thermo,

U4 trzyszybowy, superenergooszczędny pakiet U4, $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem, $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ z kołnierzem EHV-AT Thermo,

TGI poprawiająca trwałość okna ciepła ramka TGI

WT 2021 spełnia Warunki Techniczne na 2021 rok.

WT 2021 spełnia Warunki Techniczne na 2021 rok.

3x3 MNOŻYMY KORZYŚCI

3 TECHNOLOGIE WYKOŃCZENIA DREWNA DO WYBORU

- FTP-V** drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym,
- FTW-V** drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze białym,
- FTU-V** trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym tworzącym trwałą i idealnie gładką powłokę na powierzchni ramy w kolorze białym. Przeznaczone do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności powietrza jak kuchnie i łazienki.

3 KOLORY OBLACHOWANIA BEZ DOPŁAT

- oblachowanie w standardowym kolorze RAL 7022 (szarobrązowy),
- oblachowanie w kolorze RAL 7016 (antracyt),
- oblachowanie w kolorze RAL 9005 (czarny).

OKNA OBROTOWE Z SUPERENERGOOSZCZĘDNYM PAKIETEM TRZYSZYBOWYM

wymiary okna [cm] (zewn�trzne wymiary o�cie�znicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	
powierzchnia przeszklenia [m�2]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12	
FTP-V U5* U _w = 0,97 W/m�K		1490,00 1832,70	1550,00 1906,50	1620,00 1992,60	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1790,00 2201,70	1900,00 2337,00	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	1940,00 2386,20	2030,00 2496,90	1940,00 2386,20
FTP-V U4* U _w = 1,1 W/m�K		1080,00 1328,40	1140,00 1402,20	1210,00 1488,30	1220,00 1500,60	1280,00 1574,40	1220,00 1500,60	1280,00 1574,40	1380,00 1697,40	1490,00 1832,70	1430,00 1758,90	1530,00 1881,90	1530,00 1881,90	1620,00 1992,60	1530,00 1881,90
FTW-V U5* U _w = 0,97 W/m�K		1490,00 1832,70	1550,00 1906,50	1620,00 1992,60	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1790,00 2201,70	1900,00 2337,00	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	1940,00 2386,20	2030,00 2496,90	1940,00 2386,20
FTW-V U4* U _w = 1,1 W/m�K		1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1310,00 1611,30	1320,00 1623,60	1380,00 1697,40	1320,00 1623,60	1380,00 1697,40	1480,00 1820,40	1590,00 1955,70	1530,00 1881,90	1630,00 2004,90	1630,00 2004,90	1720,00 2115,60	1630,00 2004,90
FTU-V U5* U _w = 0,97 W/m�K		1640,00 2017,20	1700,00 2091,00	1770,00 2177,10	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	2050,00 2521,50	1990,00 2447,70	2090,00 2570,70	2090,00 2570,70	2180,00 2681,40	2090,00 2570,70
FTU-V U4* U _w = 1,1 W/m�K		1230,00 1512,90	1290,00 1586,70	1360,00 1672,80	1370,00 1685,10	1430,00 1758,90	1370,00 1685,10	1430,00 1758,90	1530,00 1881,90	1640,00 2017,20	1580,00 1943,40	1680,00 2066,40	1680,00 2066,40	1770,00 2177,10	1680,00 2066,40

Okna w kolorze oblachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji - 15 dni roboczych.
 U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.
 *Możliwość zamówienia okna w wersji bez nawiewnika [bez dopłaty].

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FTT U6
FTT U8
Thermo



SUPERENERGOOSZCZĘDNE OKNA OBROTOWE

**NIŻSZE
RACHUNKI
ZA OGRZEWANIE**



- Specjalne okna dachowe przeznaczone do budownictwa energooszczędnego oraz pasywnego. Pakiet szybowy osadzony jest w specjalnie zaprojektowanej ramie skrzydła. Posiada ona poszerzone drewniane profile w porównaniu ze standardowym oknem. W oknie zastosowano pięć uszczeliek. Taka konstrukcja minimalizuje zjawisko powstawania mostków cieplnych oraz zapewnia lepszą izolacyjność okna.
- Okna otwierane obrotowo z zawiasem umieszczonym powyżej połowy wysokości okna, dzięki czemu nawet wysoka osoba może komfortowo stać przy otwartym oknie.
- Wygodna obsługa za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka z dwupunktowym ryglowaniem.
- Łatwy sposób mycia zewnętrznej szyby i zakładania markizy dzięki zasuwce blokującej obrócone skrzydło o 180°.
- Najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo.
- Drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Zakres montażu 15-70°.

FTT U6



U6

superenergooszczędny pakiet szybowy U6.
 $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
ze standardowym kołnierzem,
 $U_w = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$
montowane z kołnierzem uszczelniającym EHV-AT Thermo,

WT 2021

spełnia Warunki Techniczne na 2021 rok,



Okno objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 technologie wykończenia drewna do wyboru,
- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat.

FTT U8_{Thermo}



U8

pasywny pakiet szybowy U8,

$U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ najcieplejsze okno dachowe dostępne na rynku z pojedynczym pakietem szybowym. Dostarczane wraz z kołnierzem uszczelniającym EHV-AT Thermo,



standardowo wyposażone w pakiet XDK składający się z zestawu izolacyjnego XDP oraz kołnierza paroszczelnego XDS,



przeznaczone do budownictwa pasywnego, potwierdzone certyfikatem Passive House,

WT 2021

spełnia Warunki Techniczne na 2021 rok,



Okno objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 technologie wykończenia drewna do wyboru,
- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat.



OKNA OBROTOWE Z SUPERENERGOOSZCZĘDNYM PAKIETEM TRZY- LUB CZTEROSZYBOWYM

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m²]														
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTT U6 $U_w=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ 	-	2350,00	2420,00	2430,00	2490,00	2430,00	2490,00	2590,00	2700,00	2640,00	2740,00	2740,00	2830,00	2740,00
	-	2890,50	2976,60	2988,90	3062,70	2988,90	3062,70	3185,70	3321,00	3247,20	3370,20	3370,20	3480,90	3370,20
FTT U8 Thermo $U_w=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ 	-	5350,00	5420,00	5430,00	5490,00	5430,00	5490,00	5590,00	5700,00	5640,00	5740,00	5740,00	5830,00	5740,00
	-	6580,50	6666,60	6678,90	6752,70	6678,90	6752,70	6875,70	7011,00	6937,20	7060,20	7060,20	7170,90	7060,20



Okna dostępne w trzech technologiach wykończenia drewna do wyboru. Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat. Termin realizacji ustalany indywidualnie.

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Informacje o montażu okien Thermo w zespoleniu należy przekazać podczas składania zamówienia.

W takim przypadku w zestawie z oknami zawarte będą odpowiednie moduły EHV-AT Thermo do zespolenia okien.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

**FTP-V
FTS-V
FTS**

DWUSZYBOWE OKNA OBROTOWE

SZEROKIE ZASTOSOWANIE



- Popularna konstrukcja okien z zawiasem umieszczonym w połowie wysokości okna.
- Wygodna obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka posiada dwa stopnie mikrouchylenia.
- Łatwy sposób mycia zewnętrznej szyby i zakładania markizy dzięki zasuwce blokującej obrócone skrzydło o 180°.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Możliwość zamontowania sterowania elektrycznego.
- Zakres montażu 15-90°.



FTP-V

V40P

automatyczny
nawiewnik V40P,



system topSafe,
podwyższona
odporność na włamanie,



technologia thermoPro
podnosi trwałości
i parametry okien dach-
owych,

U3

energooszczędny
pakiet szybowy U3,

P2

bezpieczny
pakiet szybowy P2,



najwyższej jakości drewno
sosnowe, klejone
warstwowo, impregnowa-
ne próżniowo,



drewno dwukrotnie
malowane ekologicznym
lakierem akrylowym
w kolorze naturalnym.



FTS-V

V22

nawiewnik V22,

U2

energooszczędny
pakiet szybowy U2,



drewno sosnowe, klejone
warstwowo, impregnowa-
ne próżniowo,



drewno malowane
ekologicznym lakierem
akrylowym w kolorze
naturalnym.



FTS

U2

energooszczędny
pakiet szybowy U2,



drewno sosnowe, klejone
warstwowo, impregnowa-
ne próżniowo,



drewno malowane
ekologicznym lakierem
akrylowym w kolorze
naturalnym.

OKNA OBROTOWE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
PROFI														
FTP-V U3	990,00	1050,00	1120,00	1130,00	1190,00	1130,00	1190,00	1290,00	1400,00	1340,00	1440,00	1440,00	1530,00	1440,00
$U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	1217,70	1291,50	1377,60	1389,90	1463,70	1389,90	1463,70	1586,70	1722,00	1648,20	1771,20	1771,20	1881,90	1771,20
PROFI														
FTP-V P2	1089,00	1155,00	1232,00	1243,00	1309,00	1243,00	1309,00	1419,00	1540,00	1474,00	1584,00	1584,00	1683,00	1584,00
$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1339,47	1420,65	1515,36	1528,89	1610,07	1528,89	1610,07	1745,37	1894,20	1813,02	1948,32	1948,32	2070,09	1948,32
STANDARD														
FTS-V U2	770,00	830,00	900,00	910,00	970,00	910,00	970,00	1070,00	1180,00	1120,00	1220,00	1220,00	1310,00	1220,00
$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	947,10	1020,90	1107,00	1119,30	1193,10	1119,30	1193,10	1316,10	1451,40	1377,60	1500,60	1500,60	1611,30	1500,60
STANDARD														
FTS U2	680,00	740,00	810,00	820,00	880,00	820,00	880,00	980,00	1090,00	1030,00	1130,00	1130,00	1220,00	1130,00
$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	836,40	910,20	996,30	1008,60	1082,40	1008,60	1082,40	1205,40	1340,70	1266,90	1389,90	1389,90	1500,60	1389,90

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

**FTU-V
PTP-V**

OKNA OBROTOWE O PODWYŻSZONEJ ODPORNOŚCI NA WILGOĆ

**ODPORNE
NA WILGOĆ**



- Popularna konstrukcja okien z zawiasem umieszczonym w połowie wysokości okna przeznaczona do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.
- Wygodna obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka posiada dwa stopnie mikrouchylenia.
- Łatwy sposób mycia zewnętrznej szyby i zakładania markizy dzięki zasuwce blokującej obrócone skrzydło o 180°.
- Standardowo wyposażone w energooszczędny pakiet szybowy U3.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Technologia thermoPro podnosi jakość i parametry okien dachowych, czego wynikiem jest wyższa ich energooszczędność, zwiększona trwałość, doskonała szczelność oraz łatwiejszy montaż.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Możliwość zamontowania sterowania elektrycznego.
- Zakres montażu 15-90°.

FTU-V



V40P

automatyczny nawiewnik V40P,



najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,



trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym tworzącym trwałą i idealnie gładką powłokę na powierzchni ramy w kolorze białym. Przeznaczone do pomieszczeń o okresowo podwyższonej wilgotności powietrza (kuchnie, łazienki).



PTP-V



V35

wydajny nawiewnik V35,



wielokomorowe profile PVC w kolorze białym wzmocnione rdzeniami stalowymi. Dostępne również w kolorze okleiny;



- złoty dąb (PTP-V/GO)



- sosna (PTP-V/PI),



tworzywo nie pochłania wilgoci, okno jest trwałe i odporne na korozję. Przeznaczone do pomieszczeń, w których przez dłuższy okres utrzymuje się wilgotne powietrze (łazienki, salony kąpielowe, pralnie).



Okna objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat,

U5

trzechkierunkowy, superenergooszczędny pakiet U5, $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem, $U_w = 0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ z kołnierzem EHV-AT Thermo,

U4

trzechkierunkowy, superenergooszczędny pakiet U4, $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem.

OKNA OBROTOWE O PODWYŻSZONEJ ODPORNOŚCI NA WILGOĆ

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
PROFI FTU-V U3 $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	1140,00 1402,20	1200,00 1476,00	1270,00 1562,10	1280,00 1574,40	1340,00 1648,20	1280,00 1574,40	1340,00 1648,20	1440,00 1771,20	1550,00 1906,50	1490,00 1832,70	1590,00 1955,70	1590,00 1955,70	1680,00 2066,40	1590,00 1955,70
PROFI PTP-V U3 $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1040,00 1279,20	1100,00 1353,00	1170,00 1439,10	1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1340,00 1648,20	1450,00 1783,50	1390,00 1709,70	1490,00 1832,70	1490,00 1832,70	1580,00 1943,40	1490,00 1832,70
PROFI PTP-V/ U3 (GO lub PI) $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1240,00 1525,20	1300,00 1599,00	1370,00 1685,10	1380,00 1697,40	1440,00 1771,20	1380,00 1697,40	1440,00 1771,20	1540,00 1894,20	1650,00 2029,50	1590,00 1955,70	1690,00 2078,70	1690,00 2078,70	1780,00 2189,40	1690,00 2078,70
PROFI PTP-V U4 $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	1130,00 1389,90	1190,00 1463,70	1260,00 1549,80	1270,00 1562,10	1330,00 1635,90	1270,00 1562,10	1330,00 1635,90	1430,00 1758,90	1540,00 1894,20	1480,00 1820,40	1580,00 1943,40	1580,00 1943,40	1670,00 2054,10	1580,00 1943,40
LUX PTP-V U5 $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$	1540,00 1894,20	1600,00 1968,00	1670,00 2054,10	1680,00 2066,40	1740,00 2140,20	1680,00 2066,40	1740,00 2140,20	1840,00 2263,20	- -	1890,00 2324,70	1990,00 2447,70	1990,00 2447,70	- -	1990,00 2447,70



Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji - 15 dni roboczych.

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO®

FTP-V Z-Wave
FTU-V Z-Wave

OKNA OBROTOWE STEROWANE ELEKTRYCZNIE Z-WAVE

DO
INTELIGENTNEGO
DOMU



- Okno obrotowe fabrycznie wyposażone w urządzenia (centralka, siłownik i transformator) umożliwiające jego zdalne otwieranie i zamykanie oraz sterowanie dodatkami za pomocą pilota. Wyposażone w czujnik deszczu, który automatycznie uruchamia funkcję zamykania skrzydła podczas opadów. Posiada styki na ościeżnicy umożliwiające łatwe zamontowanie elektrycznych akcesoriów.
- Łatwe podłączenie do sieci elektrycznej 230V.
- Komfortowa obsługa okna za pomocą pilota. Przekręcając klamkę o 90° rozłączamy skrzydło z siłownikiem.
- Automatyczny nawiewnik V40P.
- Standardowo wyposażone w energooszczędny pakiet szybowy U3.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Technologia thermoPro podnosi jakość i parametry okien dachowych, czego wynikiem jest wyższa ich energooszczędność, zwiększona trwałość, doskonała szczelność oraz łatwiejszy montaż.
- Akcesoria wyposażenia dodatkowego w wersji elektrycznej z modulem Z-Wave.
- Zakres montażu 15-90°.



FTP-V Z-Wave

 najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,

 drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym,

 osłona w kolorze srebrnym,

 okna Z-Wave współpracują z produktami FIBARO.



FTU-V Z-Wave

 najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,

 trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym tworzącym trwałą i idealnie gładką powłokę na powierzchni ramy w kolorze białym. Przeznaczone do pomieszczeń o okresowo podwyższonej wilgotności powietrza (kuchnie, łazienki),

 osłona w kolorze białym,

 okna Z-Wave współpracują z produktami FIBARO.

OKNA OBROTOWE STEROWANIE ELEKTRYCZNE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m²]														
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTP-V U3 Z-Wave $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	2190,00 2693,70	2250,00 2767,50	2320,00 2853,60	2330,00 2865,90	2390,00 2939,70	2330,00 2865,90	2390,00 2939,70	2490,00 3062,70	2600,00 3198,00	2540,00 3124,20	2640,00 3247,20	2640,00 3247,20	2730,00 3357,90	2640,00 3247,20
FTU-V U3 Z-Wave $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	2340,00 2878,20	2400,00 2952,00	2470,00 3038,10	2480,00 3050,40	2540,00 3124,20	2480,00 3050,40	2540,00 3124,20	2640,00 3247,20	2750,00 3382,50	2690,00 3308,70	2790,00 3431,70	2790,00 3431,70	2880,00 3542,40	2790,00 3431,70

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

FPP-V preSelect
FPU-V preSelect
PPP-V preSelect

OKNA UCHYLNO-OBROTOWE PRESELECT

**WYSOKA
FUNKCJONALNOŚĆ**



- Okno dachowe nowej generacji posiadające dwie oddzielone od siebie funkcje otwierania skrzydła; uchylną oraz obrotową. Oddzielone od siebie funkcje otwierania zapewniają stabilność oraz zwiększają bezpieczeństwo użytkowania. Funkcja uchylna w zakresie od 0 - 35° umożliwia łatwe podejście do krawędzi otwartego okna, co zwiększa przestrzeń użytkową pomieszczenia oraz zapewnia nieograniczony widok na zewnątrz. Funkcja obrotowa do 180° stosowana jest do mycia zewnętrznej szyby czy zakładania markizy. Nowatorski system okuć gwarantuje realizację tylko jednego sposobu otwierania oraz pełną stabilność skrzydła, zarówno w funkcji uchylnej jak i obrotowej. Zmianę sposobu otwierania umożliwia przełącznik preSelect umieszczony w połowie wysokości ościeżnicy. Dostępny po otwarciu skrzydła.
- Wygodna obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka Elegant posiada dwa stopnie mikrouchylenia.
- Łatwy sposób mycia zewnętrznej szyby i zakładania markizy dzięki zasuwce blokującej obrócone skrzydło o 180°.
- Standardowo dostępne z energooszczędnym pakietem szybowym U3.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Technologia thermoPro podnosi jakość i parametry okien dachowych, czego wynikiem jest wyższa ich energooszczędność, zwiększona trwałość, doskonała szczelność oraz łatwiejszy montaż.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Zakres montażu 15-55°, specjalna wersja okna 55-85°.



- V40P** automatyczny nawiewnik V40P,
- najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,
- drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym.

- V40P** automatyczny nawiewnik V40P,
- najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo,
- trzykrotnie malowane lakierem poliuretanowym tworzącym trwałą i idealnie gładką na powierzchni ramy powłokę w kolorze białym. Przeznaczone do pomieszczeń o okresowo podwyższonej wilgotności powietrza (kuchnie, łazienki).

- V35** wydajny nawiewnik V35,
- wielokomorowe profile PVC w kolorze białym wzmocnione rdzeniami stalowymi,
- dostępne również w kolorze okleiny złoty dąb (PPP-V/GO) lub sosna (PPP-V/PI),
- tworzywo nie pochłania wilgoci, okno jest trwałe i odporne na korozję. Przeznaczone do pomieszczeń, w których przez dłuższy okres utrzymuje się wilgotne powietrze (łazienki, salony kąpielowe, pralnie).

Okno objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 technologie wykończenia drewna do wyboru,
- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat

U5 trzyszybowy, superenergooszczędny pakiet U5, **$U_w = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$** ze standardowym kołnierzem.

OKNA UCHYLNO-OBROTOWE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12

LUX	FPP-V U3 preSelect $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1700,00	1770,00	1780,00	1840,00	1780,00	1840,00	1940,00	2050,00	1990,00	2090,00	2090,00	2180,00	2090,00
		-	2091,00	2177,10	2189,40	2263,20	2189,40	2263,20	2386,20	2521,50	2447,70	2570,70	2570,70	2681,40	2570,70
LUX	FPP-V U5 preSelect $U_w = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	2200,00	2270,00	2280,00	2340,00	2280,00	2340,00	2440,00	-	2490,00	2590,00	-	-	-
		-	2706,00	2792,10	2804,40	2878,20	2804,40	2878,20	3001,20	-	3062,70	3185,70	-	-	-
LUX	FPU-V U3 preSelect $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1850,00	1920,00	1930,00	1990,00	1930,00	1990,00	2090,00	2200,00	2140,00	2240,00	2240,00	2330,00	2240,00
		-	2275,50	2361,60	2373,90	2447,70	2373,90	2447,70	2570,70	2706,00	2632,20	2755,20	2755,20	2865,90	2755,20
LUX	PPP-V U3 preSelect $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1700,00	1770,00	1780,00	1840,00	1780,00	1840,00	1940,00	-	1990,00	2090,00	-	-	-
		-	2091,00	2177,10	2189,40	2263,20	2189,40	2263,20	2386,20	-	2447,70	2570,70	-	-	-
LUX	PPP-V/PI U3 (GO lub PI) preSelect $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1900,00	1970,00	1980,00	2040,00	1980,00	2040,00	2140,00	-	2190,00	2290,00	-	-	-
		-	2337,00	2423,10	2435,40	2509,20	2435,40	2509,20	2632,20	-	2693,70	2816,70	-	-	-

Okno dostępne w trzech technologiach wykończenia drewna do wyboru. Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji 15 dni roboczych.

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] **2** **3** **5** **10** **15**

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

NOWOŚĆ

**FWP
FW_**

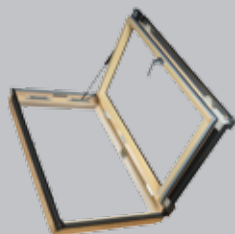
OKNA WYŁAZOWE

**KOMFORTOWE
I BEZPIECZNE
WYJŚCIE NA DACH**



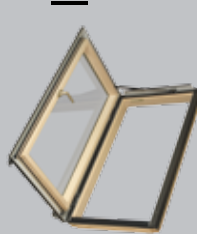
- Okna wyłazowe jest połączeniem okna dachowego i wyłazu. Jako wyłaz zapewnia szybkie, łatwe i bezpieczne wyjście na dach w celu przeprowadzenia prac kominiarskich, instalacyjnych lub konserwacyjnych. Funkcje okna spełnia zapewniając wewnątrz dostęp do naturalnego światła oraz umożliwiając przewietrzenie pomieszczenia. Dzięki wysokim parametrom termoizolacyjnym okna wyłazowe przeznaczone są do pomieszczeń ogrzewanych.
- Wyposażone są w siłownik gazowy umieszczony w górnej części wyłazu, ułatwiający otwieranie i zamykanie skrzydła ograniczając ryzyko zatrzaśnięcia np. pod naporem wiatru.
- Wygodna obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w połowie wysokości skrzydła umożliwia otwarcie lub mikrouchylenie okna.
- Najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo, dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym.
- Bogata oferta dodatków wewnętrznych identycznych jak do okien dachowych. Dostępne są również na specjalne zamówienie dodatki zewnętrzne.
- Zakres montażu 15-55°.

FWP



Wyłaz FWP - prawy

FW_



Wyłaz FWL - lewy



uniwersalna konstrukcja okna wyłazowego. Przed montażem istnieje możliwość zmiany stron otwierania. Fabrycznie dostarczany jako wyłaz prawy. Możliwość zamówienia wyłazu FWP - lewy,



dwa rodzaje okna, otwierane na lewą stronę FWL lub prawą stronę FWR,



do montażu okien stosowane są **kołnierze uszczelniające te same co do okien dachowych**. Umożliwia to łączenie okna wyłazowego z oknami dachowymi w jednym zespoleniu.



do montażu okien stosowane są **specjalne kołnierze uszczelniające**, które różnią się od kołnierzy wykorzystywanych podczas montażu standardowych okien dachowych,



Okno objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 technologie wykończenia drewna do wyboru,
- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat

U3

energooszczędny pakiet szybowy U3.

U5

- trzyszybowy, superenergooszczędny pakiet szybowy U5, $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem.

OKNO WYŁAZOWE TERMOIZOLACYJNE FWP

wymiary wyłazu [cm] symbol rozmiaru	66x78 22	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	94x118 08	94x98 15
LUX FWP U5 	2105,00	2120,00	2130,00	2130,00	2190,00	2340,00	2264,00
$U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$	2589,15	2607,60	2619,90	2619,90	2693,70	2878,20	2784,72



Okno dostępne w trzech technologiach wykończenia drewna do wyboru. Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji 15 dni roboczych.

KOŁNIERZ DO OKIEN WYŁAZOWYCH FWP

EHV-AT Thermo 	300,00	305,00	315,00	315,00	320,00	340,00	320,00
z dodatkową termoizolacją	369,00	375,15	387,45	387,45	393,60	418,20	393,60



Kołnierz w wersji Thermo w kolorze RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat. Termin realizacji 15 dni roboczych.

OKNA WYŁAZOWE TERMOIZOLACYJNE FWL I FWR

wymiary wyłazu [cm] symbol rozmiaru	66x78 22	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	94x118 08	94x98 15
FWL U3 (lewy)	1062,00	1112,00	1135,00	1135,00	1215,00	1305,00	1215,00
FWR U3 (prawy) $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1306,26	1367,76	1396,05	1396,05	1494,45	1605,15	1494,45

PROFI

KOŁNIERZE DO OKIEN WYŁAZOWYCH FWL I FWR

ESW	235,00	240,00	250,00	250,00	255,00	275,00	255,00
do pokryć płaskich	289,05	295,20	307,50	307,50	313,65	338,25	313,65
EZW-P	250,00	255,00	265,00	265,00	270,00	290,00	270,00
do pokryć falistych	307,50	313,65	325,95	325,95	332,10	356,70	332,10
EHW-P	250,00	255,00	265,00	265,00	270,00	290,00	270,00
do pokryć wysokoprofilowanych	307,50	313,65	325,95	325,95	332,10	356,70	332,10

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15



KOŁNIERZE USZCZELNIAJĄCE



**WYSOKA
SZCZELNOŚĆ**

- Niezbędnym elementem umożliwiającym prawidłowe zamontowanie okna w połaci dachowej jest kołnierz uszczelniający. Precyzyjnie zaprojektowane, systemowe elementy kołnierza pozwalają na trwałe i szczelne połączenie okna z pokryciem dachowym. Zadaniem kołnierza jest odprowadzanie wody deszczowej i śniegu poza okno oraz zabezpieczenie przed wiatrem.
- W ofercie FAKRO znajduje się wiele typów kołnierzy uszczelniających, które wykonane są z blachy aluminiowej, trwale zabezpieczonej modyfikowanym lakierem poliestrowym. Podstawowym kolorem jest kolor popielato – brązowy RAL 7022, dzięki któremu okno doskonale komponuje się z typowymi kolorami pokryć dachowych.

Standardowe kołnierze pozwalają na montaż okna w najpopularniejszych rodzajach pokryć dachowych:



ES
do pokryć płaskich cienkich o grubości pokrycia do 10mm (2x5mm).



EZ
do pokryć falistych o wysokości profilu do 45mm.



EH
do pokryć wysokoprofilowanych o wysokości profilu do 90mm.



EZV-F
do dachówki płaskiej.



EHV-AT^{Thermo}
umożliwia docieplenie okien dachowych ponad powierzchnią łat.



EG
do pokryć łuskowych o grubości pokrycia 24 – 32mm.



EBV-P
do blachy panelowej.

KOŁNIERZE DO OKIEN OBROTOWYCH, UCHYLNO-OBROTOWYCH

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
ESV do pokryć płaskich	230,00 282,90	235,00 289,05	240,00 295,20	250,00 307,50	255,00 313,65	250,00 307,50	255,00 313,65	275,00 338,25	300,00 369,00	275,00 338,25	310,00 381,30	310,00 381,30	340,00 418,20	310,00 381,30
EZV-P do pokryć falistych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EHN-P do pokryć wysokoprofilowanych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EZV-F do dachówki płaskiej	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
 EHV-AT^{Thermo}* z dodatkową termoizolacją	295,00 362,85	300,00 369,00	305,00 375,15	315,00 387,45	320,00 393,60	315,00 387,45	320,00 393,60	340,00 418,20	365,00 448,95	340,00 418,20	375,00 461,25	375,00 461,25	405,00 498,15	375,00 461,25
EGV do pokryć łuskowych grubych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EBV-P do blachy panelowej	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75

*kołnierz do pokryć falistych i wysokoprofilowanych o wysokości profilu do 90mm.

W przypadku nie stosowania kołnierzy uszczelniających FAKRO należy zakupić profile kryjące boki ościeżnicy okna - zestaw EKB (str. 43).

 Wszystkie kołnierze uszczelniające w wersji Thermo objęte są ofertą 3x3 mnożymy korzyści. Do okien 3-szybowych, dostępne są 3 kolory kołnierza Thermo: standardowy RAL 7022 (szarobrzązowy) oraz RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) do wyboru bez dopłat. Termin realizacji 15 dni roboczych.

KOŁNIERZE DO ZESPOLEŃ OKIEN

System zespołów to gotowe rozwiązania kołnierzy do łączenia okien w grupy: poziome, pionowe i blokowe. W systemach zespołów odległość między oknami w pionie i poziomie wynosi standardowo 10 cm. Modułowy system zespołów FAKRO składa się z siedmiu modułów, dzięki którym możemy zrealizować każde typowe zespole.



B2/1
Zespole
poziome



B1/2
Zespole
pionowe



B2/2
Zespole
blokowe

PRZYKŁADOWE CENY NAJBARDZIEJ POPULARNYCH KOŁNIERZY DO ZESPOLEŃ DLA POKRYĆ FALISTYCH EZV-P

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
B2/1 KZV-1-P, KZV-3-P	550,00 676,50	560,00 688,80	570,00 701,10	590,00 725,70	600,00 738,00	590,00 725,70	600,00 738,00	640,00 787,20	690,00 848,70	640,00 787,20	710,00 873,30	710,00 873,30	770,00 947,10	710,00 873,30
B1/2 EZV-P, KDV	520,00 639,60	530,00 651,90	540,00 664,20	560,00 688,80	570,00 701,10	560,00 688,80	570,00 701,10	610,00 750,30	660,00 811,80	610,00 750,30	680,00 836,40	680,00 836,40	740,00 910,20	680,00 836,40
B2/2 KZV-1-P, KZV-3-P, KXV-4, KXV-6	1100,00 1353,00	1120,00 1377,60	1140,00 1402,20	1180,00 1451,40	1200,00 1476,00	1180,00 1451,40	1200,00 1476,00	1280,00 1574,40	1380,00 1697,40	1280,00 1574,40	1420,00 1746,60	1420,00 1746,60	1540,00 1894,20	1420,00 1746,60

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

FYP-V proSky
FDY-V Duet proSky



OKNA O PODWYŻSZONEJ OSI OBROTU

**DUŻE
I FUNKCJONALNE**



V40P

U3



- Okno otwierane obrotowo lecz oś obrotu umieszczona jest powyżej połowy wysokości okna przez co nawet wysoka osoba może podejść do krawędzi otwartego okna. Dolna część skrzydła pełni rolę okna klapowego, a górna stanowi dodatkowe doświetlenie. Skrzydło przy obrocie o kąt od 0 - 45° podtrzymywane jest przez innowacyjny mechanizm wspomagający, który pozwala pozostawić otwarte skrzydło w dowolnej pozycji w tym zakresie. Jedyne okna dachowe na rynku, które po zamontowaniu w dachu o nachyleniu 39 - 43° spełniają warunki normy DIN 5034-1*, zgodnie z którymi dolna krawędź okna ma być na wysokości do 95 cm, a górna krawędź okna na wysokości minimum 220 cm od podłogi.
- Obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części skrzydła. Klamka posiada dwa stopnie mikrouchylenia.
- Automatyczny nawiewnik V40P.
- Standardowo wyposażone w energooszczędny pakiet szybowy U3.
- Najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo.
- Drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Technologia thermoPro podnosi jakość i parametry okien dachowych, czego wynikiem jest wyższa ich energooszczędność, zwiększona trwałość, doskonała szczelność oraz łatwiejszy montaż.
- Obrócone skrzydło blokowane jest do mycia przez zasuwkę przy kącie 160°.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.

* norma obowiązuje na rynku niemieckim



FYP-V proSky



okno jednoskrzydłowe,



możliwość wykonania
okien do wysokości
206 cm,



zakres montażu 20-65°.



FDY-V Duet proSky



okno dwuskrzydłowe, dolne
skrzydło nieotwierane z szybą
bezpieczną,



możliwość wykonania okien
do wysokości
255 cm,



zakres montażu 25-65°.

PROFI

OKNA O PODWYŻSZONEJ OSI OBROTU FYP-V U3 proSky

wymiary okna [cm] (zewnętrzne wymiary ościeżnicy)	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	78x180	94x140	94x160	94x180	114x140
powierzchnia przeszklenia [m²]	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,96	0,92	1,07	1,22	1,16
symbol rozmiaru	04	14	05	06	07	13	40	09	80	41	11
$U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1380,00	1440,00	1380,00	1440,00	1540,00	1650,00	1892,00	1690,00	1775,00	1991,00	1780,00
	1697,40	1771,20	1697,40	1771,20	1894,20	2029,50	2327,16	2078,70	2183,25	2448,93	2189,40

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

LUX

OKNA Z NAŚWIETLEM DOLNYM FDY-V U3 Duet proSky

	78x186	78x206	94x186	94x206
	0,73	0,85	0,92	1,07
	0,18	0,18	0,23	0,23
CA	CB	DA	DB	
	1992,00	2002,00	2042,00	2106,00
	2450,16	2462,46	2511,66	2590,38

KOŁNIERZE DO OKIEN O PODWYŻSZONEJ OSI OBROTU

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	78x180 40	94x140 09	94x160 80	94x180 41	114x140 11
ESV do pokryć płaskich	250,00 307,50	255,00 313,65	250,00 307,50	255,00 313,65	275,00 338,25	300,00 369,00	320,00 393,60	310,00 381,30	330,00 405,90	350,00 430,50	340,00 418,20
EZV-P do pokryć falistych	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	335,00 412,05	325,00 399,75	345,00 424,35	365,00 448,95	355,00 436,65
EHN-P do pokryć wysokoprofilowanych	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	335,00 412,05	325,00 399,75	345,00 424,35	365,00 448,95	355,00 436,65

	78x186 CA	78x206 CB	94x186 DA	94x206 DB
	330,00 405,90	340,00 418,20	350,00 430,50	370,00 455,10
	345,00 424,35	355,00 436,65	365,00 448,95	385,00 473,55
	345,00 424,35	355,00 436,65	365,00 448,95	385,00 473,55

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO®

FGH-V
Galeria

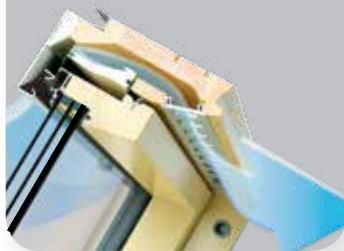
OKNO BALKONOWE GALERIA

**WIĘKSZA
PRZESTRZEŃ**



- Nowatorskie, duże okno dachowe, w którym otwarte skrzydła tworzą balkon. Górne skrzydło otwierane jest uchylnie do góry, a dolne uchylane do przodu umożliwiając swobodny dostęp do wnęki balkonu. Skrzydło przy obrocie o kąt od 0° do 45° jest podtrzymywane przez innowacyjny mechanizm wspomagający, który pozwala pozostawić go otwarte w dowolnej pozycji w tym zakresie.
- Obsługa okna za pomocą klamki umieszczonej w dolnej części górnego skrzydła. Klamka z dwupunktowym ryglowaniem.
- Obrócone skrzydło blokowane jest do mycia przez zasuwkę przy kącie 180°.
- Automatyczny nawiewnik V40P.
- Najwyższej jakości drewno sosnowe, klejone warstwowo, impregnowane próżniowo.
- Drewno dwukrotnie malowane ekologicznym lakierem akrylowym w kolorze naturalnym.
- Podwyższona odporność na włamanie - system topSafe.
- Bogata oferta akcesoriów wyposażenia dodatkowego.
- Zakres montażu 40 – 50°. Zalecenie: montaż w konstrukcji dachu bez ścianki kolankowej.

FGH-V Galeria



górne skrzydło uchylane jest płynnie aż do kąta 45°. Boczne barierki ochronne zintegrowane są z dolnym skrzydłem i wysuwają się podczas jego otwierania,

w czasie zamykania dolnego skrzydła, **barierki balkonu chowają się w oknie** i nie są widoczne ponad połacią dachu.



Okno objęte ofertą 3x3 mnożymy korzyści:

- 3 technologie wykończenia drewna do wyboru,
- 3 kolory obłachowania do wyboru bez dopłat,

P5

trzechszybowy, superenergooszczędny i antywłamaniowy pakiet szybowy P5, $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ze standardowym kołnierzem.



FAKRO



FAKRO



Inne rozwiązania

barierki po zamknięciu schowane są pod obłachowaniem przez co nie ulegają zabrudzeniu oraz nie zakłócają estetyki dachu.

OKNO BALKONOWE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	94x255
	1,07
powierzchnia przeszklenia [m ²]	0,60

LUX

FGH-V P5	9915,00
Galeria $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	12195,45

U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.



Okno dostępne w trzech technologiach do wyboru. Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat. Termin realizacji ustalany indywidualnie.

KOŁNIERZE

wymiary okna [cm]	94x255
ESV/G do pokryć płaskich	602,00 740,46
EZV-A/G do pokryć falistych	651,00 800,73
EHN-A/G do pokryć wysokoprofilowanych	708,00 870,84
EHN-AT Thermo/G z dodatkową termoizolacją	1026,00 1261,98



Kołnierz w wersji Thermo w kolorze RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat. Termin realizacji ustalany indywidualnie.

Okno balkonowe dostępne jest wyłącznie z montażem wykonywanym przez autoryzowany serwis. Koszt usługi ustalany jest indywidualnie.

Zespolecie okna balkonowego FGH-V z innymi oknami FAKRO np. FDY-V może być realizowane wyłącznie za pomocą kołnierzy K___/G.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO®



**FUNKcjONALNE AKCESORIA
DO OKIEN DACHOWYCH**

**PRZYJEMNIE
I PIĘKNIE**

AKCESORIA DO OKIEN DACHOWYCH

- Akcesoria do okien dachowych łączą w sobie cechy funkcjonalne i użytkowe z atrakcyjną formą dekoracyjną.
- Akcesoria zewnętrzne (markiza i roleta) skutecznie chronią przed nadmiernym nagrzewaniem poddasza w gorące, letnie dni.
- Akcesoria wewnętrzne dekorują wnętrze. Bogaty wybór typów i kolorów zapewnia uzyskanie harmonii z wystrojem każdego pomieszczenia i daje możliwość dowolnego kształtowania charakteru poddasza.
- Akcesoria umożliwiają regulację ilości i intensywności światła wpadającego do pomieszczenia. Dzięki nim możemy uzyskać zaciemnienie nawet w słoneczny dzień, w chwilach gdy potrzebujemy odpoczynku. Dodatkowo chronią przed szkodliwym oddziaływaniem refleksów np. podczas pracy na komputerze.
- Dokładne dopasowanie akcesoriów do okien dachowych FAKRO zapewnia ich szybki i łatwy montaż. Oryginalne akcesoria FAKRO charakteryzują się wysoką jakością, nowatorskimi rozwiązaniami i estetycznym wyglądem.



AKCESORIA ZEWNĘTRZNE

MARKIZY

NEW LINE



8 razy
skuteczniej



markizy **AMZ**

- do 8 razy skuteczniejsza ochrona przed nagrzewaniem w porównaniu z roletą zaciemniającą,
- skuteczne zaciemnienie wnętrza przy jednoczesnym zapewnieniu widoczności,
- optymalna ochrona przed uciążliwym upałem (efekt - cena).

sterowanie:

- markiza **AMZ** obsługiwana ręcznie, lub za pomocą dźwigni (w komplecie),
- markiza **AMZ Z-Wave** sterowana pilotem lub przełącznikiem ściennym,
- markiza **AMZ Solar** automatyczna obsługa.

MARKIZY DO OKIEN OBROTOWYCH (FT, PT) ORAZ OKIEN UCHYLNIO - OBROTOWYCH (FP, PP preSelect*)

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
AMZ I I grupa (089)	166,00 204,18	166,00 204,18	188,00 231,24	188,00 231,24	188,00 231,24	214,00 263,22	214,00 263,22	214,00 263,22	231,00 284,13	243,00 298,89	243,00 298,89	275,00 338,25	275,00 338,25	310,00 381,30
AMZ II* II grupa (090, 091, 094)	171,00 210,33	171,00 210,33	194,00 238,62	194,00 238,62	194,00 238,62	220,00 270,60	220,00 270,60	220,00 270,60	238,00 292,74	249,00 306,27	249,00 306,27	282,00 346,86	282,00 346,86	319,00 392,37
AMZ III III grupa (092, 093)	208,00 255,84	208,00 255,84	237,00 291,51	237,00 291,51	237,00 291,51	268,00 329,64	268,00 329,64	268,00 329,64	290,00 356,70	304,00 373,92	304,00 373,92	344,00 423,12	344,00 423,12	389,00 478,47
NEW LINE AMZ I I grupa (089)	216,00 265,68	216,00 265,68	245,00 301,35	245,00 301,35	245,00 301,35	278,00 341,94	278,00 341,94	278,00 341,94	301,00 370,23	315,00 387,45	315,00 387,45	356,00 437,88	356,00 437,88	404,00 496,92
NEW LINE AMZ II* II grupa (090, 091, 094)	222,00 273,06	222,00 273,06	251,00 308,73	251,00 308,73	251,00 308,73	286,00 351,78	286,00 351,78	286,00 351,78	309,00 380,07	324,00 398,52	324,00 398,52	366,00 450,18	366,00 450,18	414,00 509,22
NEW LINE AMZ III III grupa (092, 093)	270,00 332,10	270,00 332,10	308,00 378,84	308,00 378,84	308,00 378,84	349,00 429,27	349,00 429,27	349,00 429,27	377,00 463,71	395,00 485,85	395,00 485,85	447,00 549,81	447,00 549,81	506,00 622,38
AMZ Z-Wave** I grupa (089, 090, 091, 094)	979,00 1204,17	1011,00 1243,53	1104,00 1357,92	1146,00 1409,58	1188,00 1461,24	1208,00 1485,84	1260,00 1549,80	1313,00 1614,99	1365,00 1678,95	1386,00 1704,78	1449,00 1782,27	1525,00 1875,75	1599,00 1966,77	1594,00 1960,62
AMZ Z-Wave** II grupa (092, 093)	1016,00 1249,68	1048,00 1289,04	1145,00 1408,35	1189,00 1462,47	1232,00 1515,36	1253,00 1541,19	1308,00 1608,84	1362,00 1675,26	1417,00 1742,91	1438,00 1768,74	1504,00 1849,92	1582,00 1945,86	1658,00 2039,34	1654,00 2034,42
AMZ Solar*** I grupa (089, 090, 091, 094)	1420,00 1746,60	1452,00 1785,96	1545,00 1900,35	1587,00 1952,01	1629,00 2003,67	1649,00 2028,27	1701,00 2092,23	1754,00 2157,42	1806,00 2221,38	1827,00 2247,21	1890,00 2324,70	1966,00 2418,18	2040,00 2509,20	2035,00 2503,05
AMZ Solar*** II grupa (092, 093)	1462,00 1798,26	1494,00 1837,62	1587,00 1952,01	1629,00 2003,67	1671,00 2055,33	1691,00 2079,93	1743,00 2143,89	1796,00 2209,08	1848,00 2273,04	1869,00 2298,87	1932,00 2376,36	2008,00 2469,84	2082,00 2560,86	2077,00 2554,71

* W grupie cenowej AMZ II, AMZ II New Line kolor materiału 090 dostępny jest w terminie 3 dni roboczych. Kolory materiałów 091, 094 dostępne są w terminie 10 dni.

W grupie cenowej AMZ III, AMZ III New Line kolor materiału 092 dostępny jest w terminie 3 dni roboczych. Kolor materiału 093 dostępny jest w terminie 10 dni.

ROLETY



rolety zewnętrzne **ARZ**

- skuteczna ochrona przed uciążliwym upałem, ograniczenie strat ciepła w zimie,
- zaciemnienie wnętrza,
- utrudnienie włamania,
- ochrona prywatności,
- redukcja hałasu.

sterowanie:

- roleta **ARZ-H** zwijana ręcznie za pomocą korby (w komplecie),
- roleta **ARZ Z-Wave** sterowana przełącznikiem lub pilotem,
- roleta **ARZ Solar** sterowana pilotem. Zalecana w miejscach, gdzie brak jest możliwości doprowadzenia zasilania 230V.

ROLETY ZEWNĘTRZNE:

ARZ-H DO OKIEN OBROTOWYCH (FT) i UCHYLNIO-OBROTOWYCH (FP preSelect*) ARZ Z-Wave DO OKIEN OBROTOWYCH (FT, PT) i UCHYLNIO-OBROTOWYCH (FP, PP preSelect*)

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
ARZ-H	993,00 1221,39	1000,00 1230,00	1071,00 1317,33	1083,00 1332,09	1093,00 1344,39	1154,00 1419,42	1168,00 1436,64	1183,00 1455,09	1196,00 1471,08	1264,00 1554,72	1282,00 1576,86	1371,00 1686,33	1392,00 1712,16	1466,00 1803,18
ARZ Z-Wave**	1325,00 1629,75	1338,00 1645,74	1415,00 1740,45	1433,00 1762,59	1452,00 1785,96	1502,00 1847,46	1525,00 1875,75	1548,00 1904,04	1571,00 1932,33	1629,00 2003,67	1657,00 2038,11	1745,00 2146,35	1777,00 2185,71	1835,00 2257,05
ARZ Solar***	1738,00 2137,74	1752,00 2154,96	1846,00 2270,58	1864,00 2292,72	1881,00 2313,63	1941,00 2387,43	1963,00 2414,49	1985,00 2441,55	2007,00 2468,61	2062,00 2536,26	2088,00 2568,24	2172,00 2671,56	2203,00 2709,69	2258,00 2777,34

** Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące i zasilacz zasilający się w dziale Elementy Sterowania Elektrycznego Z-Wave.

*** W zestawie znajduje się sterownik z pilotem i akumulatorem.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 3/10

Cena netto
Cena brutto

FAKRO®

AKCESORIA WEWNĘTRZNE



żaluzje
AJP

- regulacja ilości napływającego światła do pomieszczenia,
- sterowanie kierunkiem wpadania promieni słonecznych za pomocą zmiany kąta nachylenia lameli,
- dostępne w wersji Z-Wave.



rolety
standard
ARS

- ochrona przed światłem,
- możliwość pozostawienia rolety w trzech różnych pozycjach.



rolety
przyciemniające
ARP

- ochrona przed światłem podczas słonecznych dni,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnej pozycji,
- dostępne w wersji Z-Wave.



rolety
zaciemniające
ARF

- bardzo dobra ochrona przed światłem słonecznym aż do zaciemnienia,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu,
- częściowa ochrona przed ciepłem słonecznym,
- dostępne w wersji Z-Wave.

rolety plisowane



APS

- miękkość i rozproszenie światła,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu,
- system top-down - swobodna obsługa za pomocą górnej i dolnej belki.

rolety plisowane



APF

- stopniowa redukcja dopływu światła, aż po zaciemnienie,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu,
- system top-down - swobodna obsługa za pomocą górnej i dolnej belki.



moskitiery
AMS

- ochrona przed owadami,
- minimalne zaciemnienie pomieszczenia,
- możliwość montażu z innymi akcesoriami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

AKCESORIA WEWNĘTRZNE

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
AJP I I grupa	178,00 218,94	201,00 247,23	212,00 260,76	226,00 277,98	226,00 277,98	204,00 250,92	226,00 277,98	242,00 297,66	280,00 344,40	253,00 311,19	274,00 337,02	280,00 344,40	335,00 412,05	280,00 344,40
AJP II II grupa	215,00 264,45	241,00 296,43	253,00 311,19	272,00 334,56	272,00 334,56	245,00 301,35	272,00 334,56	290,00 356,70	335,00 412,05	304,00 373,92	329,00 404,67	335,00 412,05	403,00 495,69	335,00 412,05
ARS I I grupa	88,00 108,24	88,00 108,24	93,00 114,39	93,00 114,39	138,00 169,74	102,00 125,46	102,00 125,46	102,00 125,46	132,00 162,36	118,00 145,14	118,00 145,14	153,00 188,19	153,00 188,19	132,00 162,36
ARS II II grupa	143,00 175,89	143,00 175,89	147,00 180,81	147,00 180,81	208,00 255,84	153,00 188,19	153,00 188,19	153,00 188,19	153,00 188,19	170,00 209,10	170,00 209,10	200,00 246,00	200,00 246,00	187,00 230,01
ARP I I grupa	152,00 186,96	152,00 186,96	162,00 199,26	169,00 207,87	249,00 306,27	177,00 217,71	184,00 226,32	191,00 234,93	-	205,00 252,15	212,00 260,76	236,00 290,28	238,00 292,74	228,00 280,44
ARP II II grupa	192,00 236,16	192,00 236,16	208,00 255,84	211,00 259,53	249,00 306,27	217,00 266,91	225,00 276,75	231,00 284,13	-	244,00 300,12	253,00 311,19	259,00 318,57	280,00 344,40	269,00 330,87
ARP III III grupa	192,00 236,16	192,00 236,16	208,00 255,84	211,00 259,53	249,00 306,27	217,00 266,91	225,00 276,75	231,00 284,13	253,00 311,19	244,00 300,12	253,00 311,19	259,00 318,57	280,00 344,40	269,00 330,87
ARF I I grupa	212,00 260,76	212,00 260,76	217,00 266,91	226,00 277,98	321,00 394,83	221,00 271,83	237,00 291,51	259,00 318,57	281,00 345,63	271,00 333,33	282,00 346,86	303,00 372,69	315,00 387,45	303,00 372,69
ARF II II grupa	262,00 322,26	262,00 322,26	268,00 329,64	280,00 344,40	397,00 488,31	274,00 337,02	294,00 361,62	321,00 394,83	348,00 428,04	335,00 412,05	349,00 429,27	375,00 461,25	389,00 478,47	375,00 461,25
ARF III III grupa	292,00 359,16	292,00 359,16	299,00 367,77	312,00 383,76	443,00 544,89	305,00 375,15	328,00 403,44	368,00 452,64	398,00 489,54	385,00 473,55	400,00 492,00	431,00 530,13	445,00 547,35	431,00 530,13
APS I I grupa	265,00 325,95	265,00 325,95	272,00 334,56	283,00 348,09	315,00 387,45	277,00 340,71	297,00 365,31	324,00 398,52	352,00 432,96	339,00 416,97	353,00 434,19	379,00 466,17	394,00 484,62	379,00 466,17
APS II II grupa	310,00 381,30	310,00 381,30	317,00 389,91	331,00 407,13	375,00 461,25	324,00 398,52	347,00 426,81	379,00 466,17	411,00 505,53	396,00 487,08	412,00 506,76	443,00 544,89	460,00 565,80	443,00 544,89
APF I I grupa	321,00 394,83	321,00 394,83	328,00 403,44	342,00 420,66	387,00 476,01	335,00 412,05	359,00 441,57	391,00 480,93	425,00 522,75	408,00 501,84	426,00 523,98	457,00 562,11	475,00 584,25	457,00 562,11
APF II II grupa	367,00 451,41	367,00 451,41	376,00 462,48	392,00 482,16	436,00 536,28	384,00 472,32	412,00 506,76	450,00 553,5	488,00 600,24	469,00 576,87	489,00 601,47	525,00 645,75	545,00 670,35	525,00 645,75
rozmiar handlowy szerokość szpalety [cm] max. wys. szpalety [cm]	55x170 48,5 170	55x200 48,5 200	66x200 59,5 200	66x240 59,5 240	78x200 71,5 200	78x240 71,5 240	94x200 87,5 200	94x240 87,5 240	114x200 107,5 200	114x240 107,5 240	134x200 127,5 200	134x240 127,5 240		
AMS	355,00 436,65	373,00 458,79	392,00 482,16	399,00 490,77	411,00 505,53	429,00 527,67	438,00 538,74	447,00 549,81	456,00 560,88	466,00 573,18	466,00 573,18	456,00 560,88	475,00 584,25	

AKCESORIA UŻYTKOWE DO OKIEN



80,00
98,40

ZST

uniwersalny drążek teleskopowy do obsługi okien, żaluzji oraz rolet zamontowanych poza bezpośrednim zasięgiem użytkownika.



70,00
86,10

ZBB

produkt umożliwiający bezpieczne, ograniczone uchylenie okna. Dzięki zastosowaniu ogranicznika, skrzydło można pozostawić w pozycji uchylonej o około 10cm.



50,00
61,50

ZBL

estetyczny zamek okienny ZBL w kolorze białym, uniemożliwia przypadkowe otwarcie okna. Zamek ten montowany jest w dolnej części okna.

AKCESORIA MONTAŻOWE

Akcesoria montażowe FAKRO gwarantują szybkie i łatwe połączenie okna z połacią dachu. Zastosowanie oryginalnych akcesoriów montażowych pozwala na bezproblemowe i bezpieczne użytkowanie okien dachowych.



XLW Szpaleta

- szybkie wykonanie wnęki okiennej od strony pomieszczenia, XLW-F do okien drewnianych, XLW-P do okien aluminiowo-tworzywowch,
- odpowiednie wykonanie szpalet, dolna prostopadle a górna równoległe do podłogi, zapewnia odpowiednie doświetlenie i prawidłową cyrkulację powietrza wewnątrz wnęki okiennej.



XDP Zestaw izolacyjny

służy do szybkiego i szczelnego wykonania izolacji termicznej i paroprzepuszczalnej wokół okna. Składa się z kołnierza paroprzepuszczalnego oraz materiału termoizolacyjnego z naturalnej wełny, w postaci bloków i warkocza. Zestaw izolacyjny XDP wraz z kołnierzem paroszczelnym XDS tworzą **pakiet kołnierzy izolacyjnych XDK**.



XDS Kołnierz paroszczelny

stosowany jest do wykonania izolacji paroszczelnej wokół okna dachowego. Gwarantuje szczelne połączenie folii z oknem dachowym. Kołnierz paroszczelny montowany jest od środka jako bariera dla ciepłego, wilgotnego powietrza, ponieważ zawilgocenie wełny prowadzi do spadku jej właściwości termoizolacyjnych.

AKCESORIA MONTAŻOWE

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
XLW-F 30	357,00	365,00	376,00	384,00	534,00	387,00	395,00	403,00	412,00	410,00	418,00	429,00	437,00	437,00
XLW-P 30	439,11	448,95	462,48	472,32	656,82	476,01	485,85	495,69	506,76	504,30	514,14	527,67	537,51	537,51
XDP	99,00	99,00	99,00	99,00	119,00	99,00	99,00	119,00	119,00	119,00	119,00	119,00	119,00	119,00
	121,77	121,77	121,77	121,77	146,37	121,77	121,77	146,37	146,37	146,37	146,37	146,37	146,37	146,37
XDS	89,00	89,00	89,00	89,00	99,00	89,00	89,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
	109,47	109,47	109,47	109,47	121,77	109,47	109,47	121,77	121,77	121,77	121,77	121,77	121,77	121,77
XDK	159,00	159,00	159,00	159,00	189,00	159,00	159,00	189,00	189,00	189,00	189,00	189,00	189,00	189,00
(XDP+XDS)	195,57	195,57	195,57	195,57	232,47	195,57	195,57	232,47	232,47	232,47	232,47	232,47	232,47	232,47

W PAKIECIE TANIEJ

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15



STEROWANIE ELEKTRYCZNE Z-WAVE



KOMFORTOWA OBSŁUGA



- Systemowe rozwiązanie do zaimplementowania w inteligentnych budynkach.
- Z-Wave to bezprzewodowy protokół radiowy stosowany do komunikacji domowych urządzeń elektrycznych. Do sieci można podłączyć wszystkie urządzenia elektryczne, które posiadają moduł systemu Z-Wave. Okna Z-Wave, standardowe okna wyposażone w siłowniki z modułem Z-Wave, rolety zewnętrzne ARZ Z-Wave oraz akcesoria wewnętrzne AJP Z-Wave, ARF Z-Wave i ARP Z-Wave.
- Dodatkowo do okien można podłączyć czujniki deszczu oraz wiatru, a także zintegrować je z innymi domowymi urządzeniami elektrycznymi.
- Instalacja systemu nie wymaga stosowania żadnych centralek czy kabli komunikacyjnych pomiędzy urządzeniami elektrycznymi, co ewidentnie zmniejsza koszty i czas montażu. System Z-Wave jest prosty w instalacji, łatwy w rozbudowie i zarządzaniu na każdym etapie eksploatacji budynku.
- Umożliwia stworzenie bezprzewodowej sieci i sterowanie produktami z modułem Z-Wave za pomocą bezprzewodowej klawiatury, pilota, telefonu komórkowego czy internetu.
- Produkty FAKRO wyposażone w moduł Z-Wave współpracują z elektroniką FIBARO. Poprzez centralę FIBARO – Home Center 2 możemy stworzyć inteligentny dom, który będzie obsługiwany za pomocą aplikacji na smartfonie z dowolnego miejsca na ziemi.

WORKS WITH
FIBARO®



ELEMENTY STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO Z-WAVE



659,00
810,57

ZWS12

siłownik elektryczny Z-Wave do otwierania okien dachowych. Dostępny także w wersji (ZWS230 oraz ZWZ230).

NOWOŚĆ



249,00
306,27

ZRH7

klawiatura ścienna Z-Wave do sterowania wieloma urządzeniami Z-Wave jednocześnie lub w grupach.

NOWOŚĆ



239,00
293,97

ZRH12

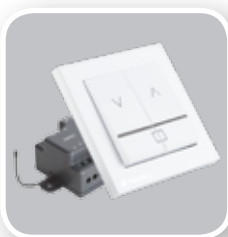
kontroler do sterowania pojedynczo lub grupowo urządzeniami Z-Wave za pomocą dżojstika.



420,00
516,60

ZRS24

wielofunkcyjny pilot Z-Wave umożliwiający zaawansowaną konfigurację i sterowanie wszystkimi urządzeniami w sieci Z-Wave.



279,00
343,17

ZWL1

sterownik radiowy Z-Wave do zdalnego sterowania jednym urządzeniem lub grupą urządzeń Z-Wave. Dostępny także w wersji ZWL2 - sterownik podwójny oraz w wersji ZWL3 - sterownik potrójny.



220,00
270,60

ZZ60

zasilacz impulsowy 15VDC do zasilania urządzeń elektrycznych. Dostępny również w obudowie hermetycznej (ZZ60h).



149,00
183,27

209,00
257,07

189,00
232,47

ZWD, ZFD, ZRD

czujniki przy współpracy z modulem pogodowym ZWMP sterują urządzeniami Z-Wave,



379,00
466,17

ZWMA

moduł adaptacyjny Z-Wave 4-kanalowy do sterowania urządzeń Z-Wave z innego systemu sterowania.



315,00
387,45

ZWMP

moduł pogodowy do sterowania urządzeń Z-Wave z czujników: deszczu ZRD, wiatru ZWD, dymu ZFD.

NOWOŚĆ



219,00
269,37

ZWMC

moduł kontakt Z-Wave do bram sterowany za pomocą kontrolera Z-Wave i przycisku.

NOWOŚĆ



259,00
318,57

ZWMR230

moduł roletowy Z-Wave do rolet sterowany za pomocą kontrolera Z-Wave i przycisku.

NOWOŚĆ



489,00
601,47

ZWSR230

siłownik rurowy Z-Wave, napęd do rolet, markiz sterowany za pomocą kontrolera Z-Wave i przycisku.

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

WLI
WG_
WS_

WYŁAZY STANDARD

do pomieszczeń nieogrzewanych

ŁATWE
WYJŚCIE NA DACH

- Wyłazy dachowe umożliwiają szybkie, łatwe i bezpieczne wyjście na dach w celu przeprowadzenia prac kominiarskich, instalacyjnych lub konserwacyjnych.



WLI



konstrukcja klapowa ze skrzydłem otwieranym na bok. Wyłaz wyposażony jest w pakiet szybowy z zewnętrzną i wewnętrzną szybą hartowaną 4H-8-4H. Może być zamontowany w sposób umożliwiający otwarcie skrzydła na prawą lub lewą stronę. Ogranicznik stabilnie utrzymuje otwarte skrzydło oraz chroni je przed zatrzasknięciem,



montaż w dachach o nachyleniu 15-70°

WT

wyłaz (86x87cm) spełnia wymagania w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.



WG



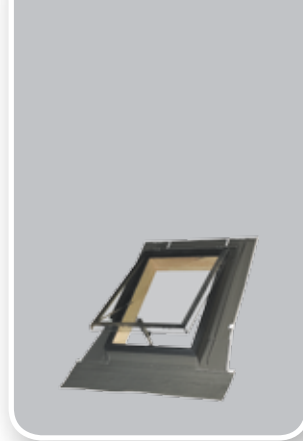
konstrukcja klapowa, skrzydło podnoszone jest do góry,

dostępny jest w dwóch wersjach:

- wersja WGI z zespoloną szybą hartowaną 4H-10-4H i sprężyną gazową,
- wersja WGT z pojedynczą szybą hartowaną 4H,



montaż w dachach o nachyleniu 15-60°



WS



konstrukcja klapowa, półkolistą kopułą z poliwęglanu otwierana jest do góry o kąt 180°, zapewniając łatwe wyjście na dach oraz efektywne doświetlenie pomieszczenia. Materiał, z którego jest wykonana charakteryzuje się zwiększoną odpornością na działanie czynników atmosferycznych,



montaż w dachach o nachyleniu 15-60°

WT

wyłaz (86x86cm) spełnia wymagania w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

WYŁAZY STANDARD Z KOŁNIERZEM USZCZELNIAJĄCYM

wymiary wyłazu [cm]	54x83	86x87
WLI	668,00	695,00
z kołnierzem uniwersalnym	821,64	854,85

wymiary wyłazu [cm]	46x55	46x75
WGI	325,00	357,00
z kołnierzem uniwersalnym	399,75	439,11
WGT	257,00	285,00
z kołnierzem uniwersalnym	316,11	350,55

wymiary wyłazu [cm]	54x75	86x86
WSS z kołnierzem do pokryć płaskich	288,00	507,00
	354,24	623,61
WSZ z kołnierzem do pokryć falistych	306,00	507,00
	376,38	623,61
WSH z kołnierzem do pokryć wysokoprofilowanych	329,00	534,00
	404,67	656,82

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

OKNA OBROTOWE Z SUPERENERGOOSZCZĘDNYM PAKIETEM TRZYSZYBOWYM

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTP-V U5* $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	1490,00 1832,70	1550,00 1906,50	1620,00 1992,60	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1790,00 2201,70	1900,00 2337,00	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	1940,00 2386,20	2030,00 2496,90	1940,00 2386,20
FTP-V U4* $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	1080,00 1328,40	1140,00 1402,20	1210,00 1488,30	1220,00 1500,60	1280,00 1574,40	1220,00 1500,60	1280,00 1574,40	1380,00 1697,40	1490,00 1832,70	1430,00 1758,90	1530,00 1881,90	1530,00 1881,90	1620,00 1992,60	1530,00 1881,90
FTW-V U5* $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	1490,00 1832,70	1550,00 1906,50	1620,00 1992,60	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1630,00 2004,90	1690,00 2078,70	1790,00 2201,70	1900,00 2337,00	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	1940,00 2386,20	2030,00 2496,90	1940,00 2386,20
FTW-V U4* $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1310,00 1611,30	1320,00 1623,60	1380,00 1697,40	1320,00 1623,60	1380,00 1697,40	1480,00 1820,40	1590,00 1955,70	1530,00 1881,90	1630,00 2004,90	1630,00 2004,90	1720,00 2115,60	1630,00 2004,90
FTU-V U5* $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	1640,00 2017,20	1700,00 2091,00	1770,00 2177,10	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	2050,00 2521,50	1990,00 2447,70	2090,00 2570,70	2090,00 2570,70	2180,00 2681,40	2090,00 2570,70
FTU-V U4* $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	1230,00 1512,90	1290,00 1586,70	1360,00 1672,80	1370,00 1685,10	1430,00 1758,90	1370,00 1685,10	1430,00 1758,90	1530,00 1881,90	1640,00 2017,20	1580,00 1943,40	1680,00 2066,40	1680,00 2066,40	1770,00 2177,10	1680,00 2066,40



Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji - 15 dni roboczych.

OKNA OBROTOWE Z SUPERENERGOOSZCZĘDNYM PAKIETEM TRZY- LUB CZTEROSZYBOWYM

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
FTT U6 U _w =0,8 W/m ² K	-	2350,00	2420,00	2430,00	2490,00	2430,00	2490,00	2590,00	2700,00	2640,00	2740,00	2740,00	2830,00	2740,00
	-	2890,50	2976,60	2988,90	3062,70	2988,90	3062,70	3185,70	3321,00	3247,20	3370,20	3370,20	3480,90	3370,20
FTT U8 Thermo U _w =0,58 W/m ² K	-	5350,00	5420,00	5430,00	5490,00	5430,00	5490,00	5590,00	5700,00	5640,00	5740,00	5740,00	5830,00	5740,00
	-	6580,50	6666,60	6678,90	6752,70	6678,90	6752,70	6875,70	7011,00	6937,20	7060,20	7060,20	7170,90	7060,20



Okna dostępne w trzech technologiach wykończenia drewna do wyboru. Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat. Termin realizacji ustalany indywidualnie.

OKNA OBROTOWE

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
FTP-V U3 $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	990,00 1217,70	1050,00 1291,50	1120,00 1377,60	1130,00 1389,90	1190,00 1463,70	1130,00 1389,90	1190,00 1463,70	1290,00 1586,70	1400,00 1722,00	1340,00 1648,20	1440,00 1771,20	1440,00 1771,20	1530,00 1881,90	1440,00 1771,20
FTP-V P2 $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	1089,00 1339,47	1155,00 1420,65	1232,00 1515,36	1243,00 1528,89	1309,00 1610,07	1243,00 1528,89	1309,00 1610,07	1419,00 1745,37	1540,00 1894,20	1474,00 1813,02	1584,00 1948,32	1584,00 1948,32	1683,00 2070,09	1584,00 1948,32
FTS-V U2 $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	770,00 947,10	830,00 1020,90	900,00 1107,00	910,00 1119,30	970,00 1193,10	910,00 1119,30	970,00 1193,10	1070,00 1316,10	1180,00 1451,40	1120,00 1377,60	1220,00 1500,60	1220,00 1500,60	1310,00 1611,30	1220,00 1500,60
FTS U2 $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	680,00 836,40	740,00 910,20	810,00 996,30	820,00 1008,60	880,00 1082,40	820,00 1008,60	880,00 1082,40	980,00 1205,40	1090,00 1340,70	1030,00 1266,90	1130,00 1389,90	1130,00 1389,90	1220,00 1500,60	1130,00 1389,90

OKNA OBROTOWE O PODWYŻSZONEJ ODPORNOŚCI NA WILGOĆ

wymiary okna [cm] symbol rozmiaru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
FTU-V U3 $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	1140,00 1402,20	1200,00 1476,00	1270,00 1562,10	1280,00 1574,40	1340,00 1648,20	1280,00 1574,40	1340,00 1648,20	1440,00 1771,20	1550,00 1906,50	1490,00 1832,70	1590,00 1955,70	1590,00 1955,70	1680,00 2066,40	1590,00 1955,70
PTP-V U3 $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1040,00 1279,20	1100,00 1353,00	1170,00 1439,10	1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1180,00 1451,40	1240,00 1525,20	1340,00 1648,20	1450,00 1783,50	1390,00 1709,70	1490,00 1832,70	1490,00 1832,70	1580,00 1943,40	1490,00 1832,70
PTP-V/ U3 (GO lub PI) $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	1240,00 1525,20	1300,00 1599,00	1370,00 1685,10	1380,00 1697,40	1440,00 1771,20	1380,00 1697,40	1440,00 1771,20	1540,00 1894,20	1650,00 2029,50	1590,00 1955,70	1690,00 2078,70	1690,00 2078,70	1780,00 2189,40	1690,00 2078,70
PTP-V U4 $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ 	1130,00 1389,90	1190,00 1463,70	1260,00 1549,80	1270,00 1562,10	1330,00 1635,90	1270,00 1562,10	1330,00 1635,90	1430,00 1758,90	1540,00 1894,20	1480,00 1820,40	1580,00 1943,40	1580,00 1943,40	1670,00 2054,10	1580,00 1943,40
PTP-V U5 $U_w=0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$ 	1540,00 1894,20	1600,00 1968,00	1670,00 2054,10	1680,00 2066,40	1740,00 2140,20	1680,00 2066,40	1740,00 2140,20	1840,00 2263,20	- 2324,70	1890,00 2447,70	1990,00 2447,70	1990,00 2447,70	- 2447,70	1990,00 2447,70



Okna w kolorze obłachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji - 15 dni roboczych.

 U_w - współczynnik przenikania ciepła okna.

* Możliwość zamówienia okna w wersji bez nawiewnika [bez dopłaty].

OKNA OBROTOWE STEROWANIE ELEKTRYCZNIE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
LUX FTP-V U3 Z-Wave $U_g=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	2190,00 2693,70	2250,00 2767,50	2320,00 2853,60	2330,00 2865,90	2390,00 2939,70	2330,00 2865,90	2390,00 2939,70	2490,00 3062,70	2600,00 3198,00	2540,00 3124,20	2640,00 3247,20	2640,00 3247,20	2730,00 3357,90	2640,00 3247,20
LUX FTU-V U3 Z-Wave $U_g=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	2340,00 2878,20	2400,00 2952,00	2470,00 3038,10	2480,00 3050,40	2540,00 3124,20	2480,00 3050,40	2540,00 3124,20	2640,00 3247,20	2750,00 3382,50	2690,00 3308,70	2790,00 3431,70	2790,00 3431,70	2880,00 3542,40	2790,00 3431,70

OKNA UCHYLNO-OBROTOWE

wymiary okna [cm] (zewnątrzne wymiary ościeżnicy)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
powierzchnia przeszklenia [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
LUX FPP-V U3 preSelect $U_g=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1700,00 2091,00	1770,00 2177,10	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	2050,00 2521,50	1990,00 2447,70	2090,00 2570,70	2090,00 2570,70	2180,00 2681,40	2090,00 2570,70
LUX FPP-V U5 preSelect $U_g=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	2200,00 2706,00	2270,00 2792,10	2280,00 2804,40	2340,00 2878,20	2280,00 2804,40	2340,00 2878,20	2440,00 3001,20	-	2490,00 3062,70	2590,00 3185,70	-	-	-
LUX FPU-V U3 preSelect $U_g=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1850,00 2275,50	1920,00 2361,60	1930,00 2373,90	1990,00 2447,70	1930,00 2373,90	1990,00 2447,70	2090,00 2570,70	2200,00 2706,00	2140,00 2632,20	2240,00 2755,20	2240,00 2755,20	2330,00 2865,90	2240,00 2755,20
LUX PPP-V U3 preSelect $U_g=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1700,00 2091,00	1770,00 2177,10	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1780,00 2189,40	1840,00 2263,20	1940,00 2386,20	-	1990,00 2447,70	2090,00 2570,70	-	-	-
LUX PPP-V/ U3 (GO lub PI) preSelect $U_g=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	1900,00 2337,00	1970,00 2423,10	1980,00 2435,40	2040,00 2509,20	1980,00 2435,40	2040,00 2509,20	2140,00 2632,20	-	200,00 246,00	200,00 246,00	-	-	-



Okno dostępne w trzech technologiach wykończenia drewna do wyboru. Okna w kolorze oblachowania RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) dostępne w ofercie bez dodatkowych dopłat w terminie realizacji 15 dni roboczych.

KOŁNIERZE DO OKIEN OBROTOWYCH, UCHYLNO-OBROTOWYCH

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
symbol rozmiaru	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
ESV do pokryć płaskich	230,00 282,90	235,00 289,05	240,00 295,20	250,00 307,50	255,00 313,65	250,00 307,50	255,00 313,65	275,00 338,25	300,00 369,00	275,00 338,25	310,00 381,30	310,00 381,30	340,00 418,20	310,00 381,30
EZV-P do pokryć falistych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EHN-P do pokryć wysokoprofilowanych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EZV-F do dachówek płaskiej	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EHV-ATthermo* z dodatkową termoizolacją	295,00 362,85	300,00 369,00	305,00 375,15	315,00 387,45	320,00 393,60	315,00 387,45	320,00 393,60	340,00 418,20	365,00 448,95	340,00 418,20	375,00 461,25	375,00 461,25	405,00 498,15	375,00 461,25
EGV do pokryć łuskowych grubych	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75
EBV-P do blachy panelowej	245,00 301,35	250,00 307,50	255,00 313,65	265,00 325,95	270,00 332,10	265,00 325,95	270,00 332,10	290,00 356,70	315,00 387,45	290,00 356,70	325,00 399,75	325,00 399,75	355,00 436,65	325,00 399,75

*kołnierze do pokryć falistych i wysokoprofilowanych o wysokości profilu do 90mm.



Wszystkie kołnierze uszczelniające w wersji Thermo objęte są ofertą 3x3 mnożymy korzyści. Do okien 3-szybowych, dostępne są 3 kolory kołnierza Thermo: standardowy RAL 7022 (szarobrzązowy) oraz RAL 7016 (antracyt) i RAL 9005 (czarny) do wyboru bez dopłat. Termin realizacji 15 dni roboczych.

PROFILE EKB DO OKIEN DACHOWYCH

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
EKB (kpl, w Ral 7022)	65,00 79,95	69,00 84,87	69,00 84,87	72,00 88,56	74,00 91,02	69,00 84,87	72,00 88,56	74,00 91,02	76,00 93,48	72,00 88,56	74,00 91,02	72,00 88,56	74,00 91,02	69,00 84,87

W przypadku nie stosowania kołnierzy uszczelniających FAKRO należy zakupić profile kryjące boki ościeżnicy okna - zestaw EKB

Terminy realizacji zamówienia: [dni robocze] 2 3 5 10 15

Terminy realizacji dotyczy zamówień składanych u dystrybutorów znajdujących się na stronie internetowej www.fakro.pl

Cena netto
Cena brutto

FAKRO

Doradcy techniczni:

Białystok	601 54 08 04
Bielsko-Biała	605 57 42 66
Bydgoszcz	601 54 08 01
Częstochowa	605 78 57 39
Gdańsk	605 78 57 14
Katowice	601 54 08 03
Kielce	605 57 42 67
Kraków	605 57 42 68
Kraków	601 86 76 01
Lublin	601 54 08 05
Łódź	601 54 08 02
Nowy Sącz	601 96 88 32
Olsztyn	603 86 29 28
Opole	601 16 07 88
Poznań	601 63 28 35
Poznań	601 46 66 73
Rzeszów	603 92 60 27
Rzeszów	601 16 07 87
Słupsk	601 46 66 77
Szczecin	601 82 09 01
Warszawa	601 51 25 52
Warszawa	605 57 42 65
Warszawa	605 09 22 98
Wrocław	601 16 07 88
Wrocław	605 03 12 05
Zielona Góra	601 16 07 86



OFICJALNY PARTNER REPREZENTACJI POLSKI



FAKRO Sp. z o.o. ul. Węgierska 144a, 33-300 Nowy Sącz
tel. 18 444 0 444, www.fakro.pl, fakro@fakro.pl, infolinia 800 100 052

Fakro Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzenia bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych i specyfikacji oferowanych produktów. Zawarte w niniejszej publikacji informacje nie stanowią zapewnienia w rozumieniu art. 4 ust. 3 i 4 Ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego, nie są także opisem towaru w rozumieniu art. 4 ust. 2 tej Ustawy. Niniejsza publikacja nie stanowi ofert w rozumieniu art. 66 Kodeksu Cywilnego.

