



# Katalog okien i wyłazłów dachowych

2024



## Spis treści:

- 4 Wybierz optymalne okno
- 4 Polski producent - światowa jakość
- 5 Tabela rozmiarów
- 5 Pakiety szybowe
- 6-7 Okna dachowe drewniane
- 8-9 Okna dachowe PVC
- 10-11 Ekonomiczne okna dachowe
- 12 Okna kolankowe drewniane
- 13 Okna kolankowe PVC
- 14-15 Wyłazy dachowe drewniane
- 16-17 Wyłazy dachowe PVC
- 18-21 Wyłazy VERSA
- 22-23 Linia produktów RESET
- 24 Okna na specjalne zamówienie
- 25 Akcesoria montażowe / izolacyjne
- 25 Automatyka okienna
- 26-27 Linia produktów IQ
- 28 Akcesoria wewnętrzne
- 29 Akcesoria zewnętrzne
- 30 Kołnierze uszczelniające
- 31 Kołnierze uszczelniające KOMBI
- 32 Elementy kołnierzy w zespoleniach
- 33 Elementy kołnierzy w zespoleniach z oknami kolankowymi
- 34-35 Okna do dachu płaskiego

# Wybierz optymalne okno w 4 krokach:

## Dobór odpowiedniej ilości okien

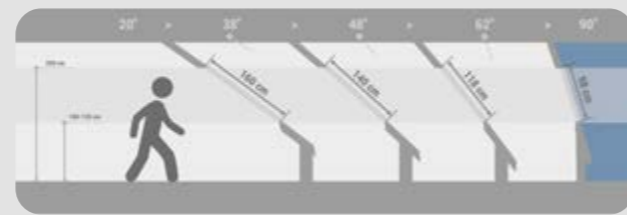
W pomieszczeniu, w którym będą przebywać ludzie, stosunek powierzchni przeszklenia do metrażu wnętrza powinien wynieść 1:8, a w innych pomieszczeniach 1:12. Oznacza to, że im większe wnętrze, tym większa powinna być liczba okien. Oblicz swoją, sugerowaną powierzchnię przeszklenia korzystając z prostego wzoru (patrz poniżej).

$$\frac{Xm^2}{8} = \text{sugerowana powierzchnia przeszklenia w m}^2$$

X - wielkość Twojego pomieszczenia (podłogi) w m<sup>2</sup>

## Dobór okna do nachylenia połaci dachowej

Przy doborze okna dachowego należy także zwrócić uwagę na kąt nachylenia połaci dachowej. Im niższy jest kąt, tym wyższe powinno być okno.



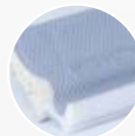
## Dobór energooszczędnego rozwiązania

3-szybowe okna OKPOL są tak skonstruowane, aby wpływały pozytywnie na bilans cieplny Twojego poddasza. Energooszczędne okna oszczędzają wydatki na ogrzewanie i pozytywnie wpływają na środowisko. Parametr Uw - współczynnik przenikania ciepła okien. Podano dla rozmiarów referencyjnych 1,23 (±25%)m x 1,48 (-25%)m, obliczenia wg norm EN ISO 10077-1 / EN ISO 10077-2. Parametr Ug - współczynnik przenikania ciepła szyby.

Uw

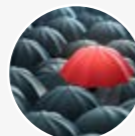
Ug

Im parametry są niższe tym bardziej energooszczędne jest okno.



### Szczelność

W naszych oknach znajdziesz aż 4 uszczelki, w tym najwyższej klasy uszczelkę Q-LON. Posiada ona bardzo dobre właściwości ponownego rozprężania (wraca do pierwotnego kształtu po odkształceniu), zapewnia znakomite funkcjonowanie w wysokich i niskich temperaturach.



### Gwarancja jakości

Jesteśmy dumni z jakości jaką oferujemy, chcemy abyś czuł się bezpiecznie i pewnie z naszymi produktami, dlatego obejmujemy nasze okna i wylazy długą ochroną gwarancyjną. Szczegółowe warunki gwarancji znajdziesz na naszej stronie [www.okpol.pl](http://www.okpol.pl).



### Sprawny montaż

Do okien dodawane są kątowniki, które zamontowane do profilu w przygotowanych fabrycznie wrębach, skutecznie usprawnią i przyspieszą montaż okna (kątowniki dostępne są w rozmiarach powyżej 94x118).



### Funkcjonalne otwieranie

Ergonomiczna klamka umieszczona jest w dolnej części skrzydła. Dzięki zamkowi z kluczykiem utrudnia wtargnięcie z zewnątrz jak i otwarcie okien przez dzieci. Klamka umożliwia mikrouchylenie skrzydła pozwalając na dodatkowe wietrzenie pomieszczenia.

# Polska firma - światowa jakość



### Trwałość na lata

Okna dachowe OKPOL wykonane są z materiałów najwyższej jakości. Zapewniamy, że estetyka naszych produktów będzie trwała, a wykonanie zapewni komfort użytkowania przez długie lata.



### Energooszczędność

Okna produkowane są w nowoczesnej technologii SuperThermo z niskim parametrem cieplnym dla całego okna, bez konieczności stosowania dodatkowych bloków termicznych. To rozwiązanie pozwoli cieszyć się posiadaczom okien OKPOL ciepłym i przytulnym poddaszem.



### Dopływ świeżego powietrza

Wietrzenie pomieszczeń mieszkalnych jest niezbędne, zwłaszcza w okresie grzewczym. We wszystkich naszych oknach standardowo montowany jest nowoczesny nawiewnik NEO VENT, który zapewnia stały dopływ powietrza dla komfortu i bezpieczeństwa domowników.

# Tabela rozmiarów

|               |    | SZEROKOŚĆ OKNA   |  |  |  |     |   |
|---------------|----|--|--|--|--|-----|---|
|               |    | 55   | 66   | 78   | 94   | 114 | 134   |
| WYSOKOŚĆ OKNA | 78 | ISOV<br>IGOV<br>IGCV IQ<br>01<br>0,20 m <sup>2</sup>                 |  |  |  |     |   |
|               | 98 | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>IGCV IQ<br>02<br>0,27 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>IGCV IQ<br>03<br>0,36 m <sup>2</sup>           | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>ISC IQ<br>IGCV IQ<br>05<br>0,45 m <sup>2</sup> |  |     | ISOV<br>IGOV<br>ISC IQ<br>12<br>0,88 m <sup>2</sup> |
| 118           |    | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>IGCV IQ<br>04<br>0,45 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>ISC IQ<br>IGCV IQ<br>06<br>0,56 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>ISC IQ<br>IGCV IQ<br>08<br>0,71 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>ISC IQ<br>IGCV IQ<br>10<br>0,91 m <sup>2</sup> |     |   |
| 140           |    | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>IGCV IQ<br>15<br>0,55 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISKV<br>IGKV<br>ISC IQ<br>IGCV IQ<br>07<br>0,70 m <sup>2</sup> | ISOV<br>IGOV<br>ISC IQ<br>09<br>0,89 m <sup>2</sup>                            | ISOV<br>IGOV<br>ISC IQ<br>11<br>1,12 m <sup>2</sup>                            |     |   |
| 160           |    |  | ISOV<br>IGOV<br>ISC IQ<br>13<br>0,81 m <sup>2</sup>                            | ISOV<br>IGOV<br>ISC IQ<br>14<br>0,81 m <sup>2</sup>                            |  |     |   |

ISOV - model okna  
01 - symbol rozmiaru  
0,20 m<sup>2</sup> - powierzchnia przeszklenia

# Pakiety szybowe

|                                      | PAKIET 4-SZYBOWY 56 mm | PAKIETY 3-SZYBOWE 48 mm |           | PAKIETY 3-SZYBOWE 36 mm |           | PAKIET 2-SZYBOWY 24 mm |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|------------------------|
| PRZEKROJE PAKIETÓW SZYBOWYCH         |                        |                         |           |                         |           |                        |
| SYMBOLE PAKIETÓW                     | F1                     | N22                     | N23       | I22                     | I25       | E2                     |
| WSPÓŁCZYNNIK Ug (W/m <sup>2</sup> K) | 0,5                    | 0,5                     | 0,5       | 0,7                     | 0,7       | 1,0                    |
| GAZ SZLACHETNY                       | Argon                  | Argon                   | Argon     | Argon                   | Argon     | Argon                  |
| CIEPŁA RAMKA DYSTANSOWA              | 2                      | 2                       | 2         | 2                       | 2         | 1                      |
| POWŁOKA NISKOEMISYJNA                | 2                      | 2                       | 2         | 2                       | 2         | 1                      |
| IŁOŚĆ SZYB HARTOWANYCH               | 2                      | 1                       | 1         | 1                       | 2         | 1                      |
| WEWNĘTRZNA SZYBA LAMINOWANA          | klasa P2A              | -                       | klasa P2A | -                       | klasa P2A | -                      |

# Okna dachowe drewniane



**BESTSELLER**

Konstrukcja okien drewnianych produkowanych w technologii SuperThermo oprócz stabilnej, solidnej stolarki z klejonego drewna sosnowego, o ramie głębokości 130 mm, posiada nowoczesne rozwiązanie zewnętrznego obłachowania. Innowacyjny design łączący elementy aluminiowe z PVC podkreśla estetykę dachu zachowując jednocześnie zwiększoną szczelność i termoizolacyjność całego okna. Trzyszybowe okna dachowe to rozwiązanie, które zaprojektowano z myślą o oszczędzaniu energii cieplnej, nawet w przypadku najbardziej wymagających konstrukcji budowlanych. Ich 3-szybowy wariant opiera się na pakietach szybowych o grubości 36 mm wyposażonych w dwie powłoki niskoemisyjne i dwie ciepłe ramki międzyszybowe, co pozwala na uzyskanie maksymalnych zysków z promieniowania słonecznego, przy jednoczesnym ograniczeniu strat ciepła. Okna są wykonane z drewna sosnowego dzięki czemu, oprócz dostarczenia dużej ilości światła dziennego, dodają też pomieszczeniu ciepła i wyjątkowego klimatu. Profile drewniane należy impregnować co najmniej raz na 2 lata.



**Rekomendowane do salonów, sypialni i pokoi dziecięcych**



## Okno obrotowe ISOV I22

### Zalety okna

- energooszczędne okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny kolor stolarki - naturalna sosna
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu
- okno wysoce energooszczędne
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi

Istnieje możliwość zamówienia okna z szybą laminowaną P2A (model I25 o strukturze 4H/12/4TH/10/33.2T)

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,06     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |

| Wymiary                                | 01    | 02    | 03    | 04     | 15     | 05    | 06     | 07     | 13     | 08     | 09     | 14     | 10      | 11      | 12     |
|--|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Symbol rozmiaru                        | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
| ISOV I22/I25                           | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| ISKV I22                               |       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| ISC IQ I22                             | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| Kąt otwarcia skrzydła w oknie ISKV I22 |       | 57°   | 57°   | 59°    | 62°    | 57°   | 59°    | 62°    |        | 59°    |        |        | 59°     |         |        |



## Okno uchylno - przesuwne ISKV I22

### Zalety okna

- energooszczędne okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny kolor stolarki - naturalna sosna
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- posiada dwie, praktyczne funkcje otwierania skrzydła - uchylną i przesuwą
- skrzydło rozwiera się do 62°
- wygodne mycie dzięki funkcji przesuwnej - obrót skrzydła zewnętrzną stroną w kierunku pomieszczenia
- możliwość swobodnego wyjścia na dach
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,06     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |



## Okno elektryczne ISC IQ I22

### Zalety okna

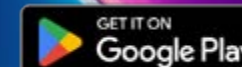
- energooszczędne okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny kolor stolarki - naturalna sosna
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu
- wygodny sposób zdalnego sterowania pilotem, wyłącznikiem ściennym i/lub poprzez bezpłatną aplikację BleBox\*\*
- bezpośrednie sterowanie pilotem na protokole µWiFi odpornym na zakłócenia, szyfrowanym i energooszczędnym
- posiada czujnik deszczu - okno zamknie się podczas opadów
- sterowanie zdalne umożliwia otwarcie okna znajdującego się w niedostępnym miejscu
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,06     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |



Przejdź do strony 26 po szczegóły!

\* dla rozmiaru 06 - 78x118 cm.  
\*\* Aplikacja BleBox jest bezpłatna. Pilot lub wyłącznik ścienny można dokupić jako akcesorium. Szczegóły dotyczące sterowania znajdziesz na stronie 26.

# 3-szybowe okna dachowe PVC



Okno obrotowe  
IGOV N22

**Zalety okna**

- energooszczędne okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC (130 mm)
- komory profili wypełnione są materiałem termoizolacyjnym i wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki PVC - estetyczna biel
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu

Istnieje możliwość zamówienia okna z szybą laminowaną P2A (model N23 o strukturze 4TH/18/4/16/33.2T)

**Parametry techniczne pakietu szybowego**

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/18/4/18/4T |
| pakiet szybowy              | N22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,5            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

**Parametry techniczne okna**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 0,83     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 33 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |

| Wymiary                                | 01    | 02    | 03    | 04     | 15     | 05    | 06     | 07     | 13     | 08     | 09     | 14     | 10      | 11      | 12     |
|--|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Symbol rozmiaru                        | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
| IGOV N22/N23                           | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| IGKV N22                               |       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| IGCV IQ I22                            |       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| Kąt otwarcia skrzydła w oknie IGKV N22 |       | 57°   | 57°   | 59°    | 62°    | 57°   | 59°    | 62°    |        | 59°    |        |        | 59°     |         |        |



Okno uchylno - przesuwne  
IGKV N22

**Zalety okna**

- energooszczędne okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC
- komory profili wypełnione są materiałem termoizolacyjnym i wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki PVC - estetyczna biel
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- posiada dwie, praktyczne funkcje otwierania skrzydła - uchylną i przesuwną
- skrzydło rozwiera się do 62°
- możliwość swobodnego wyjścia na dach
- wygodne mycie dzięki funkcji przesuwnej - obrót skrzydła zewnętrzną stroną w kierunku pomieszczenia

**Parametry techniczne pakietu szybowego**

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/18/4/18/4T |
| pakiet szybowy              | N22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,5            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

**Parametry techniczne okna**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 0,83     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 33 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |



Okno elektryczne  
IGCV IQ I22

**Zalety okna**

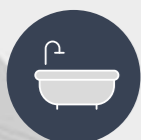
- energooszczędne okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC
- komory profili wypełnione są materiałem termoizolacyjnym i wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki PVC - estetyczna biel
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu
- **wygodny sposób zdalnego sterowania pilotem, wyłącznikiem ściennym i/lub poprzez bezpłatną aplikację BleBox\*\***
- **bezpośrednie sterowanie pilotem na protokole µWiFi odpornym na zakłócenia, szyfrowanym i energooszczędnym**
- posiada czujnik deszczu - okno zamknie się podczas opadów

**Parametry techniczne pakietu szybowego**

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

**Parametry techniczne okna**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,0      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |

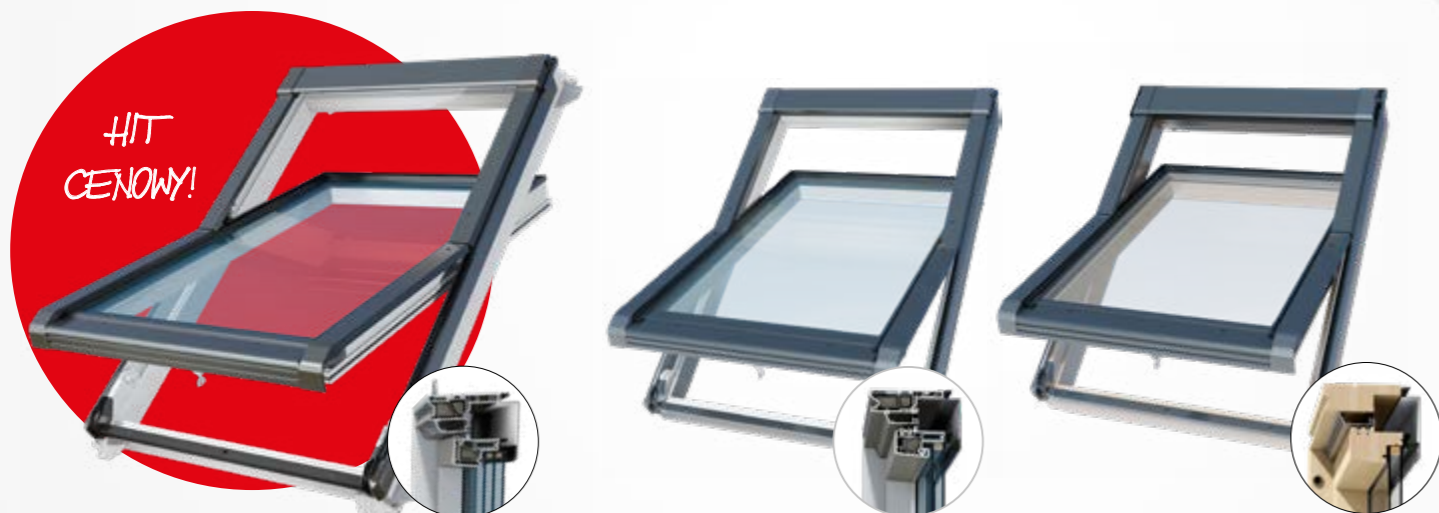


Rekomendowane do kuchni, łazienek i pralni

\* dla rozmiaru 06 - 78x118 cm.  
\*\* Aplikacja BleBox jest bezpłatna. Pilot lub wyłącznik ścienny można dokupić jako akcesorium. Szczegóły dotyczące sterowania znajdziesz na stronie 26.

Przejdź do strony 26 po szczegóły!

## Ekonomiczne okna dachowe obrotowe



Okno 3-szybowe obrotowe VGOV I22

### Zalety okna

- okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC (116 mm) wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 3 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu

Okno 2-szybowe obrotowe IGOV E2

### Zalety okna

- okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC (130 mm) wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu

Okno 2-szybowe obrotowe ISOV E2

### Zalety okna

- okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-90°
- wygodne w użytkowaniu - oś obrotu na poziomie 1/2 wysokości profilu

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,1      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 31 dB    |
| wodoszczelność         | E1500    |

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ✓        |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ✓        |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-90°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1500    |

### Wymiary

| Symbol rozmiaru                 | 01    | 02    | 03    | 04     | 15     | 05    | 06     | 07     | 13     | 08     | 09     | 14     | 10      | 11      | 12     |
|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Wymiary okna: szer. x wys. [cm] | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
| VGOV I22                        | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| IGOV E2                         | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| ISOV E2                         | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |

## Ekonomiczne okna dachowe uchylno - przesuwne



Okno drewniane 2-szybowe uchylno - przesuwne ISKV E2

### Zalety okna

- energooszczędne okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- możliwość swobodnego wyjścia na dach

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ✓        |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,3      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |

Okno PVC 2-szybowe uchylno - przesuwne IGKV E2

### Zalety okna

- okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnionych rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- nawiewnik NEO - VENT umożliwiający dopływ świeżego powietrza
- okno jest wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- rekomendowane do montażu w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności
- możliwość swobodnego wyjścia na dach

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ✓        |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |

### Wymiary

| Symbol rozmiaru                                 | 01    | 02    | 03    | 04     | 15     | 05    | 06     | 07     | 13     | 08     | 09     | 14     | 10      | 11      | 12     |
|---|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Wymiary okna: szer. x wys. [cm]                 | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
| ISKV E2   | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| IGKV E2   | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓       | ✓       | ✓      |
| Kąt otwarcia skrzydła w oknie ISKV E2 / IGKV E2 | 57°   | 57°   | 59°   | 62°    | 57°    | 59°   | 62°    | 62°    | 62°    | 59°    | 62°    | 62°    | 59°     | 62°     | 62°    |

# Okna kolankowe drewniane



## Okno kolankowe drewniane IKD... I22

### Zalety okna

- energooszczędne okno o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- modny kolor obłachowania - antracyt RAL 7016
- wyjątkowo szczelne dzięki 4 uszczelkom
- klamka z kluczykiem
- kąt montażu 90°
- dwa rodzaje okien do wyboru: uchylne i nieotwierane
- zwiększa ilość światła w pomieszczeniu

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ×2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,06     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 90°      |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |

| Wymiary Model okna | Wymiary okna: szerokość x wysokość [cm] |       |       |        |        |       |       |       |        |        |       |       |       |        |        |        |        |        |   |
|--------------------|---|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|                    | 66x60                                   | 66x75 | 66x95 | 66x115 | 66x137 | 78x60 | 78x75 | 78x95 | 78x115 | 78x137 | 94x60 | 94x75 | 94x95 | 94x115 | 94x137 | 114x60 | 114x75 | 114x95 |   |
| IKDU I22           |   |       |       |        |        |       |       |       |        |        |       |       |       |        |        |        |        |        |   |
| IKDN I22           | ✓                                       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓ |
| KPVCL N22          | ✓                                       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓ |
| KPVCP N22          | ✓                                       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓ |
| KPVCU N22          | ✓                                       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓ |
| KPVCN FIX N22      | ✓                                       | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓     | ✓     | ✓     | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      | ✓ |

Kolnierze uszczelniające do okien kolankowych znajdują się na stronie 33.

# Okna kolankowe PVC



## Okna kolankowe PVC KPVC... N22

### Zalety okna

- energooszczędne okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC
- komory profili są wzmocnione rdzeniami stalowymi
- profil odporny jest na wilgoć
- łatwe do utrzymania w czystości
- zgrzewy w technologii V-Perfect
- kolor stolarki PVC - estetyczna biel od wewnątrz
- okleina zewnętrzna stolarki Ultri Matt UD RAL 7016
- kąt montażu 90°
- 4 typy okien do wyboru: uchylne, otwierane na prawą stronę, otwierane na lewą stronę i nieotwierane
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- zwiększają ilość światła w pomieszczeniu

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/18/4/18/4T |
| pakiet szybowy              | N22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,5            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ×2             |

### Parametry techniczne okna

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 0,79     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa C4 |
| kąt montażu            | 90°      |
| właściwości akustyczne | bd       |
| wodoszczelność         | E900     |



Widok od wewnątrz



# Wyłazy dachowe drewniane



Wyłazy do pomieszczeń użytkowych, ogrzewanych mają parametry przenikalności cieplnej tak dobre jak okna dachowe, a dodatkowo skrzydło otwiera się w sposób umożliwiający wyjście na dach celem dokonania jego oględzin, montażu anten czy wykonania prac kominiarskich. Wyłaz umożliwia także ewentualną ewakuację z budynku. Jego skrzydło „kładzie się” na dachu, dzięki czemu nie przeszkadza podczas wychodzenia. Wyłaz polecany jest do pomieszczeń sypialnianych i salonów. Dla zachowania estetyki i trwałości powłoki profile drewniane należy impregnować co najmniej raz na 2 lata.

| Wymiary                         |       |       |       |       |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Symbol rozmiaru                 | 01    | 02    | 03    | 05    |
| Wymiary okna: szer. x wys. [cm] | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 78x98 |
| ISWX I22                        | ✓     | ✓     |       |       |
| ISWX+ E2                        | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |
| ISWX E2                         | ✓     |       |       |       |



Wyłaz 3-szybowy  
ISWX I22

#### Zalety wyłazu

- energooszczędny wyłaz o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- posiada siłowniki wspomagające płynne otwieranie skrzydła w zakresie 30°
- wyłaz przeznaczony jest do pomieszczeń użytkowych - ogrzewanych
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- szeroka gama rolet do wyboru
- kąt otwarcia 180°

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/12/4/12/4T |
| pakiet szybowy              | I22            |
| gaz                         | Argon          |
| U <sub>g</sub> [W/m²K]      | 0,7            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x2             |

#### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| U <sub>w</sub> [W/m²K] | 1,06     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15-65°   |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |



Wyłaz 2- szybowy + AKP  
ISWX+ E2

#### Zalety wyłazu

- energooszczędny wyłaz o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- wyłaz posiada siłowniki wspomagające płynne otwieranie skrzydła w zakresie 30°
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- szeroka gama rolet do wyboru
- kołnierz paroprzepuszczalny AKP w zestawie
- kąt otwarcia 180°

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| U <sub>g</sub> [W/m²K]      | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x1       |

#### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| U <sub>w</sub> [W/m²K] | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15-65°   |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |



Wyłaz 2- szybowy  
ISWX E2

#### Zalety wyłazu

- energooszczędny wyłaz o profilu wykonanym z wysokogatunkowego, impregnowanego, malowanego i klejonego drewna sosnowego
- nowoczesny, jasny kolor stolarki - naturalna sosna
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- szeroka gama rolet do wyboru
- kąt otwarcia 180°

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| U <sub>g</sub> [W/m²K]      | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | x1       |

#### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| U <sub>w</sub> [W/m²K] | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15-65°   |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1050    |



# Wyłazy dachowe PVC



Wyłaz 3-szybowy  
IGWX N22

### Zalety wyłazu

- wyłaz ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnionych rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwy do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- wyłaz posiada siłowniki wspomagające płynne otwieranie skrzydła w zakresie 30°
- wyłaz jest rekomendowany do montażu w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- kąt otwarcia 180°

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4TH/18/4/18/4T |
| pakiet szybowy              | N22            |
| gaz                         | Argon          |
| Ug [W/m²K]                  | 0,5            |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ×2             |

### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 0,83     |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 33 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |



Wyłaz 2-szybowy + AKP  
IGWX+ E2

### Zalety wyłazu

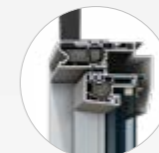
- wyłaz ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnionych rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwy do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- wyłaz posiada siłowniki wspomagające płynne otwieranie skrzydła w zakresie 30°
- wyłaz jest rekomendowany do montażu w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- kołnierz paroprzepuszczalny AKP w zestawie
- kąt otwarcia 180°

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ×1       |

### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |



Wyłaz 2-szybowy  
IGWX E2

### Zalety wyłazu

- wyłaz ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym i wzmocnionych rdzeniami stalowymi
- profil odporny na wilgoć
- łatwy do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- 4 uszczelki
- klamka z kluczykiem i funkcją mikrouchylenia
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- wyłaz jest rekomendowany do montażu w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności
- możliwość montażu z dodatkowymi akcesoriami uszczelniającymi
- kąt otwarcia 180°

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4T |
| pakiet szybowy              | E2       |
| gaz                         | Argon    |
| Ug [W/m²K]                  | 1,0      |
| ciepła ramka międzyszybowa  | ×1       |

### Parametry techniczne wyłazu

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2      |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C |
| kąt montażu            | 15°-65°  |
| właściwości akustyczne | 32 dB    |
| wodoszczelność         | E1150    |

Wyłazy do pomieszczeń użytkowych, ogrzewanych mają parametry przenikalności cieplnej tak dobre jak okna dachowe, a dodatkowo skrzydło otwiera się w sposób umożliwiający wyjście na dach celem dokonania jego oględzin, montażu anten czy wykonania prac kominiarskich. Wyłaz umożliwia także ewentualną ewakuację z budynku. Jego skrzydło „kładzie się” na dachu, dzięki czemu nie przeszkadza podczas wychodzenia. Wyłaz polecany jest do pomieszczeń o zwiększonej wilgotności. Profil PVC jest odporny na działanie czynników atmosferycznych.

### Wymiary

| Symbol rozmiaru                 | 01    | 02    | 03    | 05    |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Wymiary okna: szer. x wys. [cm] | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 78x98 |
| IGWX N22                        | ✓     | ✓     |       |       |
| IGWX+ E2                        | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |
| IGWX E2                         | ✓     |       |       |       |

## Wyłazy dachowe z kołnierzem paroprzepuszczalnym

**VERSA®**



Wyłaz dachowy WVM+

Wyłaz dachowy WVD+

### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany do góry
- profil ościeżnicy z drewna sosnowego
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekarckiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany na bok z możliwością wyboru kierunku otwierania skrzydła na prawą lub lewą stronę
- profil ościeżnicy z drewna sosnowego
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekarckiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| struktura pakietu szybowego | 4/6/4 |
| pakiet szybowy              | V4    |
| dwuszybowy                  |       |

### Wyposażenie wyłazu

|   |
|---|
| kołnierz paroprzepuszczalny AKP   |
| kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy |
| rynna odwadniająca  |
| listwa kominarska - metalowa osłona zabezpieczająca dolną część ościeżnicy przed uszkodzeniem |
| wspornik dachówki   |
| ogranicznik otwierania skrzydła   |
| uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach   |

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| struktura pakietu szybowego | V4 - 4/6/4<br>V3 - 3H/8/3H |
| pakiet szybowy              | V4/V3                      |
| dwuszybowy                  |                            |

### Wyposażenie wyłazu

|   |
|---|
| kołnierz paroprzepuszczalny AKP   |
| kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy |
| rynna odwadniająca  |
| listwa kominarska - metalowa osłona zabezpieczająca dolną część ościeżnicy przed uszkodzeniem |
| wspornik dachówki   |
| ogranicznik otwierania skrzydła   |
| uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach   |
| uniwersalne zawiasy do zmiany kierunku otwierania skrzydła                                    |



WVD+ V3 (86x86)



- Ogranicznik zamknięcia skrzydła
- Uniwersalne zawiasy - zmiana kierunku otwierania



- Uchwyt otwarcia - 3 pozycje



- Rynna odwadniająca
- Kołnierz paroprzepuszczalny
- Klin uszczelniający
- Wspornik dachówki



- Listwa kominarska



- Fartuch EPDM podklejony butylem

## Wyłazy dachowe

**VERSA®**



Wyłaz dachowy WVM

Wyłaz dachowy WVD

### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany do góry
- profil ościeżnicy z drewna sosnowego
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekarckiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany na bok z możliwością wyboru kierunku otwierania skrzydła na prawą lub lewą stronę
- profil ościeżnicy z drewna sosnowego
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekarckiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| struktura pakietu szybowego | 4/6/4 |
| pakiet szybowy              | V4    |
| dwuszybowy                  |       |

### Wyposażenie wyłazu

|   |
|---|
| kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy |
| ogranicznik otwierania skrzydła   |
| uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach   |

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| struktura pakietu szybowego | 4/6/4 |
| pakiet szybowy              | V4    |
| dwuszybowy                  |       |

### Wyposażenie wyłazu

|   |
|---|
| kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy |
| ogranicznik otwierania skrzydła   |
| uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach   |
| uniwersalne zawiasy do zmiany kierunku otwierania skrzydła                                    |

### Wymiary

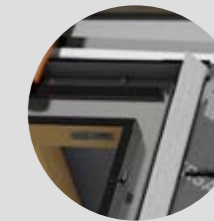
| Symbol rozmiaru                   | 01    | 02    | 05    |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|
| Wymiary wyłazu: szer. x wys. [cm] | 47x57 | 47x73 | 60x60 |
| WVM V4                            | ✓     |       |       |
| WVD V4                            |       | ✓     | ✓     |

| Wymiary                           | 01    | 02    | 05    | 04    |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Symbol rozmiaru                   |       |       |       |       |
| Wymiary wyłazu: szer. x wys. [cm] | 47x57 | 47x73 | 60x60 | 86x86 |
| WVM+ V4                           | ✓     |       |       |       |
| WVD+ V4                           |       | ✓     | ✓     |       |
| WVD+ V3                           |       |       |       | ✓     |

- Ogranicznik zamknięcia skrzydła
- Uniwersalne zawiasy - zmiana kierunku otwierania



- Uchwyt otwarcia - 3 pozycje



- Klin uszczelniający



- Fartuch EPDM podklejony butylem

## Wyłazy dachowe z kołnierzem paroprzepuszczalnym

**VERSA®**



Unikalny design szyby

### Wyłaz dachowy WVB+

#### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany na bok z możliwością wyboru kierunku otwierania skrzydła na prawą lub lewą stronę
- profil ościeżnicy z drewna sosnowego
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekararskiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4 |
| pakiet szybowy              | V6      |
| dwuszybowy                  |         |

#### Wyposażenie wyłazu

- kołnierz paroprzepuszczalny AKP
- kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy
- rynna odwadniająca
- listwa kominiarska - metalowa osłona zabezpieczająca dolną część ościeżnicy przed uszkodzeniem
- wspornik dachówki
- ogranicznik otwierania skrzydła
- uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach
- uniwersalne zawiasy do zmiany kierunku otwierania skrzydła
- zintegrowany z kołnierzem z aluminium

#### Wymiary

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Wymiary wyłazu: szer. × wys. [cm] | 47x73 |
| WVB+ V6                           | ✓     |
| WVB+ PVC V6                       | ✓     |



Unikalny design szyby

### Wyłaz dachowy WVB+ PVC

#### Zalety wyłazu

- przeznaczony do nieużytkowych i nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu
- umożliwia swobodne, wygodne wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- otwierany na bok z możliwością wyboru kierunku otwierania skrzydła na prawą lub lewą stronę
- profil ościeżnicy z PVC
- profil skrzydła z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekararskiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4 |
| pakiet szybowy              | V6      |
| dwuszybowy                  |         |

#### Wyposażenie wyłazu

- kołnierz paroprzepuszczalny AKP
- kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy
- rynna odwadniająca
- wspornik dachówki
- ogranicznik otwierania skrzydła
- uchwyt blokujący skrzydło w 2 pozycjach
- zintegrowany z kołnierzem z aluminium

## Wyłaz dachowy z kołnierzem paroprzepuszczalnym

**VERSA®**



Unikalny design szyby

### 3-szybowy wyłaz dachowy WVB+ T PVC

#### Zalety wyłazu

- umożliwia wyjście na dach oraz doświetlenie i przewietrzenie pomieszczeń
- profil PVC wypełniony materiałem termoizolacyjnym
- profil skrzydła wykonany jest z aluminium
- zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający z taśmy dekararskiej EPDM podklejonej butylem
- kołnierz umożliwia szybkie i trwałe łączenie z profilowanymi pokryciami dachowymi do 9 cm wysokości profilu
- modny kolor obłachowania RAL 7016
- duży zakres kąta montażu 15-65°
- nowy model 4-stopniowego uchwyty regulującego poziom wietrzenia pomieszczenia

#### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| struktura pakietu szybowego | 4H/16/4TH/16/4T |
| pakiet szybowy              | V10             |
| Ug [W/m²K]                  | 0,5             |

#### Parametry techniczne okna

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Uw [W/m²K]             | 1,2       |
| obciążenie wiatrem     | Klasa 3C  |
| kąt montażu            | 15° - 65° |
| właściwości akustyczne | 32 dB     |
| wodoszczelność         | E1050     |

#### Wyposażenie wyłazu

- kołnierz paroprzepuszczalny AKP
- kliny uszczelniające z pianki poliuretanowej z jednostronnym klejem samoprzylepnym u podstawy
- rynna odwadniająca
- kotwy montażowe
- wspornik dachówki
- zintegrowany z kołnierzem z aluminium

#### Wymiary

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Wymiary wyłazu: szer. × wys. [cm] | 50x62 |
| WVB+T PVC V10                     | ✓     |

**NOWOŚĆ**

# Linia produktów RESET



## Wyłaz dachowy drewniany WVR V8/V6

### Zalety wyłazu

- profil wykonany z wysokogatunkowego, klejonego drewna sosnowego
- kolor stolarki - naturalne drewno
- dostępny w dwóch wariantach: 2-szybowy (V6) i 3-szybowy (V8)
- zintegrowany z kołnierzem EPDM
- ramka z ekstrudowanego aluminium oraz kołnierz EPDM wykonane są w tym samym kolorze RAL 7016
- kąt montażu 5-75° (5-75° dla wyłazu z szybą V8, 15-75° dla V6)
- wyłaz otwierany na prawą lub lewą stronę
- pakiet szybowy z laminowaną szybą P2A zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa (w pakiecie szybowym V8)
- idealne do dużych przeszkleń - połączeń kombi w poziomie (dzięki jednemu typowi kołnierza nie ma potrzeby zakupu dodatkowych kołnierzy do takich połączeń)
- montaż zestawu trwa nawet 15 minut
- bezpieczny montaż - brak ostrych elementów minimalizuje ryzyko skaleczenia



### Parametry techniczne pakietu szybowego

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| struktura pakietu szybowego             | V8 - 4H/14/33.2<br>V6 - 4H/16/4 |
| pakiet szybowy                          | V8/V6                           |
| trzy-szybowy (V8) lub dwuszybowy (V6)   |                                 |
| <b>Wyposażenie wyłazu</b>               |                                 |
| wspornik dachówki                       |                                 |
| ogranicznik otwierania                  |                                 |
| listwa kominarska                       |                                 |
| kliny uszczelniające z EPDM             |                                 |
| rynna odwadniająca                      |                                 |
| uchwyt blokujący skrzydło w 3 pozycjach |                                 |
| kołnierz EPDM                           |                                 |

## Wyłaz dachowy PVC WVR PVC V8/V6

### Zalety wyłazu

- wyłaz ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC
- kolor stolarki - biały
- dostępny 2 i 3-szybowy
- zintegrowany z kołnierzem EPDM
- ramka z ekstrudowanego aluminium oraz kołnierz EPDM wykonane są w tym samym kolorze RAL 7016
- kąt montażu 15-65°
- wyłaz otwierany na prawą lub lewą stronę
- pakiet szybowy z laminowaną szybą P2A zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa (w pakiecie szybowym V8)
- idealne do dużych przeszkleń - połączeń kombi w poziomie (dzięki jednemu typowi kołnierza nie ma potrzeby zakupu dodatkowych kołnierzy do takich połączeń)
- montaż zestawu trwa nawet 15 minut
- bezpieczny montaż - brak ostrych elementów minimalizuje ryzyko skaleczenia

### Parametry techniczne pakietu szybowego

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| struktura pakietu szybowego             | V8 - 4H/14/33.2<br>V6 - 4H/16/4 |
| pakiet szybowy                          | V8/V6                           |
| trzy-szybowy (V8) lub dwuszybowy (V6)   |                                 |
| <b>Wyposażenie wyłazu</b>               |                                 |
| wspornik dachówki                       |                                 |
| ogranicznik otwierania                  |                                 |
| kliny uszczelniające z EPDM             |                                 |
| rynna odwadniająca                      |                                 |
| uchwyt blokujący skrzydło w 2 pozycjach |                                 |
| kołnierz EPDM                           |                                 |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| <b>Wymiary</b>                    |       |
| Pow. przeszkleń [m <sup>2</sup> ] | 0,28  |
| Wymiary wyłazu: szer. x wys. [cm] | 47x73 |
| VERSA RESET WVR V8                | ✓     |
| VERSA RESET WVR V6                | ✓     |

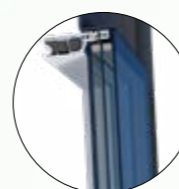
# Linia produktów RESET



## Okno dachowe nieotwierane IGX F1 RESET

### Zalety okna

- energooszczędne okno ze stolarką wykonaną z wielokomorowych profili PVC; komory wypełnione są materiałem termoizolacyjnym
- profil odporny na wilgoć
- łatwy do utrzymania w czystości
- kolor stolarki - estetyczna biel
- okno nieotwierane
- pakiet szybowy z laminowaną szybą P2A zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa
- idealne do dużych przeszkleń - np. połączeń kombi w poziomie (nie ma potrzeby zakupu dodatkowych kołnierzy/akcesoriów do tego typu połączeń)
- montaż zestawu trwa nawet 15 minut
- bezpieczny montaż - brak ostrych elementów minimalizuje ryzyko skaleczenia
- modny design okna - dzięki niezwyklej estetyce ekspozowanego szkła w niewidocznej, solidnej ramie aluminiowej
- wygląd okna bardzo minimalistyczny - produkt nawiązuje do jednolitej, gładkiej tafli szkła, dzięki czemu uatrakcyjnia i unowocześnia wizualny aspekt dachu
- kolor obłachowania RAL 7016



### Parametry techniczne pakietu szybowego

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| struktura pakietu szybowego      | 6EH/18/4TH/20/44.2T |
| pakiet szybowy P2A               | F1                  |
| gaz                              | Argon               |
| Ug [W/m <sup>2</sup> K]          | 0,5                 |
| ciepła ramka międzyszybowa       | x2                  |
| <b>Parametry techniczne okna</b> |                     |
| Uw [W/m <sup>2</sup> K]          | 0,79                |
| obciążenie wiatrem               | Klasa 4             |
| kąt montażu                      | 5°-90°              |
| właściwości akustyczne           | 33 dB               |
| wodoszczelność                   | E1050               |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| <b>Wymiary</b>                    |       |
| Pow. przeszkleń [m <sup>2</sup> ] | 0,63  |
| Wymiary okna: szer. x wys. [cm]   | 78x98 |
| IGX F1 RESET                      | ✓     |



Linia RESET obejmuje okna i wyłazy zintegrowane z kołnierzem wykonanym z mieszanki EPDM. Jest to elastomer charakteryzujący się wysoką odpornością na działanie czynników atmosferycznych (UV, ozon) oraz kwasów. Zapewnia on dobrą izolację przed wilgocią, a także posiada doskonałe własności izolacyjne. Dzięki tym cechom mieszankę EPDM wykorzystuje się od wielu lat w branży kolejowej do tłumienia i izolacji torów oraz tworzenia oznaczeń stref bezpieczeństwa dla pasażerów, na peronach. W motoryzacji EPDM wykorzystywany jest do produkcji elementów amortyzacji oraz uszczeliek. W sporcie elastomer stosuje się do budowy bieżni, boisk oraz placów zabaw, a w budownictwie do wszelkiego rodzaju uszczelnień, w tym do produkcji membran dachowych.

Kołnierz, mający za zadanie połączenie dachu z membraną, pozostanie elastyczny nawet w drastycznych warunkach pogodowych tj. przy temperaturze sięgającej od -40° do +150° Celsjusza. Jest odporny na działanie promieni UV oraz ozon, posiada właściwości odwrótniej deformacji po działaniu siły mechanicznej więc nie odkształca się i nie zmienia formy. Jest wodoodporny.



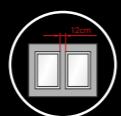
**NAJSZYBSZY MONTAŻ - 15 min**  
na kątownikach



**DO WIĘKSZOŚCI POKRYĆ DACHOWYCH**  
płaskie, wysokie, łuskowe, pokrycia z dachówki płaskiej



**KĄT MONTAŻU 5°-75°**



**KOMBI GRATIS!**  
możliwość montażu w zespoleniach poziomych dowolnej ilości wyłazów w odległości 12 cm



**NAJWYŻSZA ODPORNOŚĆ**  
Kołnierz odporny jest na:  
- naciąganie  
- uszkodzenia mechaniczne  
- czynniki atmosferyczne (w tym promieniowanie UV i gradobicie)



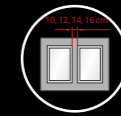
**NAJSZYBSZY MONTAŻ - 15 min**  
na kątownikach



**DO WIĘKSZOŚCI POKRYĆ DACHOWYCH**  
płaskie, wysokie, łuskowe, pokrycia z dachówki płaskiej



**KĄT MONTAŻU 5°-90°**



**KOMBI GRATIS!**  
możliwość montażu w zespoleniach poziomych dowolnej ilości okien zachowując odległość: 10, 12, 14 lub 16 cm\*\*



**NAJWYŻSZA ODPORNOŚĆ**  
Kołnierz odporny jest na:  
- naciąganie  
- uszkodzenia mechaniczne  
- czynniki atmosferyczne (w tym promieniowanie UV i gradobicie)

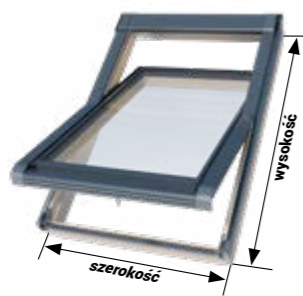
# Okna na specjalne zamówienie



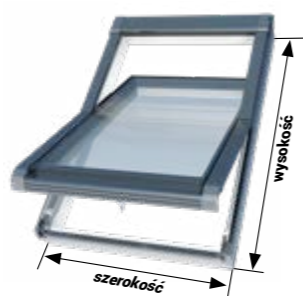
Zamówienia niestandardowe realizowane są po konsultacji z Doradcą Techniczno-Handlowym lub Biurem Obsługi Klienta

## Niestandardowe wymiary okien i wyłazłów

Na życzenie klienta możemy wykonać okna o niestandardowych wymiarach z dokładnością do 1 cm. W celu konsultacji należy podać szerokość i wysokość pożądanego okna oraz wybrany model.



STOLARKA DREWNIANA



STOLARKA PVC



DO POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH

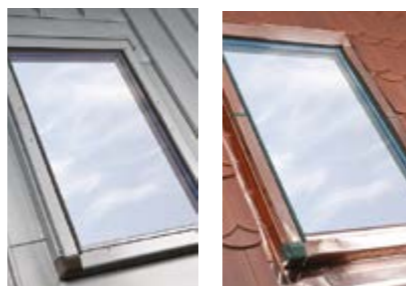
## Niestandardowe kształty

Istnieje możliwość zamówienia okna o kształcie dopasowanym do formatu dachu. Okna te wykonujemy indywidualnie.



## Niestandardowe oblachowanie

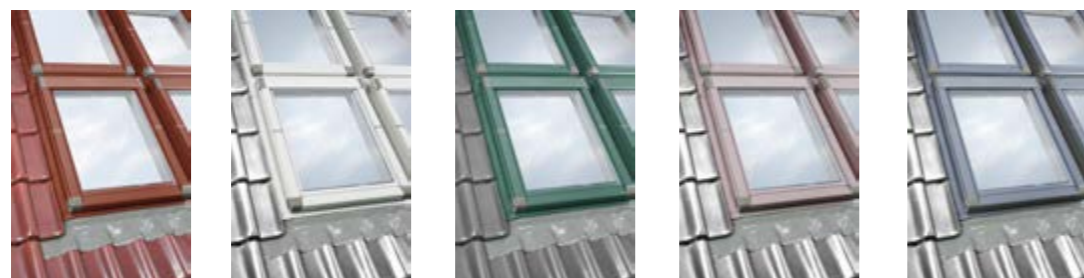
Na specjalne zamówienie możemy wykonać oblachowanie okna z tytan-cynku lub miedzi. Jeśli dach jest z takich lub podobnych materiałów okno może wpisać się idealnie w pokrycie.



TYTAN - CYNK

MIEDŹ

## Niestandardowe kolory oblachowania



Oblachowanie malowane proszkowo w kolorach RAL (mat/połysek).

## Stolarka okien drewnianych

Stolarka drewniana może zostać dodatkowo pomalowana na kolor biały (RAL 9003). Usługa jest dostępna dla wszystkich rozmiarów okien dachowych. Wysokość dopłaty znajduje się w aktualnym Cenniku.

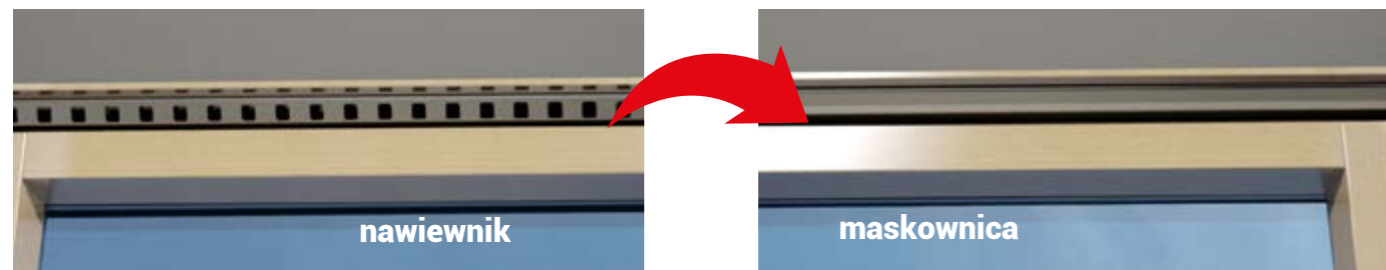


Stolarka standardowa naturalne drewno

Stolarka niestandardowa biała

## Okna bez nawiewnika

Istnieje możliwość zamówienia okna z maskownicą w miejscu nawiewnika (bez dopłaty).



nawiewnik

maskownica

# Akcesoria montażowe i izolacyjne

## Kolnierz paroprzepuszczalny AKP



### Zalety produktu

- zabezpiecza stolarkę przed wilgocią
- wykonany jest z wysokoparoprzepuszczalnej membrany dachowej
- umożliwia prawidłowe połączenie okna z folią paroprzepuszczalną
- folia o grubości 0,7 mm
- gramatura 150 g/mt
- odporność na ogień – klasa E
- giętkość w niskiej temperaturze -40°C
- współczynnik Sd: 0,02 m

## Pianka ocieplająca UTB



### Zalety produktu

- redukuje straty ciepła wokół ramy okna
- wypełnia szczelinę między ościeżnicą okna a konstrukcją dachu
- zapobiega powstawaniu mostków termicznych docieplając okno dachowe

# Automatyka okienna

## SR - Pilot sRemote



### Zastosowanie

Sterowanie urządzeniami sparowanymi ze sterownikiem BleBox, do zastosowania w oknach: ISC IQ, IGCV IQ

### Cechy

- Szyfrowana dwustronna komunikacja µWiFi, nie potrzebuje sieci WiFi.
- Możliwość sterowania jednocześnie 7-mioma sterownikami BleBox.
- Możliwość sterowania niezależnie 3 urządzeniami na osobnych przyciskach.
- 3 dowolnie konfigurowalne przyciski.
- Zasilanie bateryjne – 2 x AAA.
- Niebieska dioda sygnalizacyjna.

## SHB - Centralka shutterBox



### Zastosowanie

Zdalne sterowanie oknami i roletami poprzez smartfon lub/i pilot, do zastosowania w oknach: ISC IQ i IGCV IQ oraz w roletach ARZE

### Cechy

- Zdalne sterowanie oknami i roletami poprzez smartfon.
- Harmonogram oraz zegar astronomiczny (sterowanie o wschodzie i zachodzie słońca).
- Możliwość stworzenia bezprzewodowego, zasilanego przycisku centralnego WiFi z modulem actionBox.
- Możliwość sparowania ładowalnych oraz bateryjnych pilotów bezprzewodowych.
- Automatyczna kalibracja umożliwiająca sterowanie procentowe – predefiniowane tryby pracy.
- Automatyzacja w połączeniu z sensorami temperatury, deszczu, jakości powietrza, wiatru.
- Zabezpieczenie czasowe ograniczające czas pracy silnika.
- Możliwość podłączenia przycisków do sterowania roletą oraz lamelami.

## AB - actionBox - wielofunkcyjny wyzwalacz akcji



### Zastosowanie

Obsługa innych sterowników µWiFi przełącznikiem

### Cechy

- Fizyczne lub wirtualne przyciski.
- 30 możliwych akcji do wykorzystania.
- Zasilanie 230V.

## AWN - Wyłącznik ścienny



### Zastosowanie

Sterowanie roletą ARZE

### Cechy

- Kolor: biały.
- Prąd znamionowy: 10A.
- Napięcie znamionowe: 230V.
- Stopień ochrony: IP20.
- Wymiar - wyłącznik: 90×80,5×37,5 mm.
- Wymiar - puszka: 90×80,5×31 mm.
- Sposób działania: klawisz kołyskowy.
- Układ połączeń: przycisk 1-biegunowy (monostabilny).
- Sposób montażu uniwersalny: podtynkowy (wyłącznik) lub natynkowy (wyłącznik + puszka).

Szczegóły dotyczące sterowania IQ dostępne są na kolejnej stronie.

## Linia produktów IQ

W oknach OKPOL IQ zamontowany jest sterownik SmartWindowBox firmy BleBox. Każde okno elektryczne IQ wyposażone jest w siłownik 24V i czujnik deszczu. Okna można obsługiwać dzięki bezpłatnej aplikacji Blebox, którą pobierzesz na swój smartfon. Jeśli chcesz sterować oknem lub roletami w inny sposób np. dedykowanym pilotem lub dowolnym wyłącznikiem ściennym to nie ma problemu! Musisz jednak dokupić dodatkowe oprzyrządowanie. Zobacz poniższe schematy i zdecyduj jak będzie wyglądał Twój własny komfort!

### OKNO DACHOWE STEROWANE ZDALNIE



*Jak mogę sterować?*



### OKNO DACHOWE + ROLETA ZEWNĘTRZNA



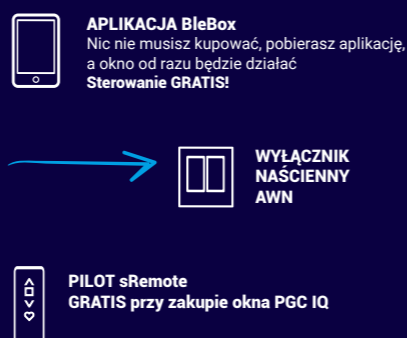
*Jak mogę sterować?*



### OKNO DO DACHU PŁASKIEGO + PLISA WEWNĘTRZNA



*Jak mogę sterować?*



## Pakiet zalet jakiego jeszcze nie było!

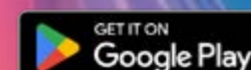
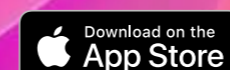
- Bezpośrednie sterowanie pilotem na protokole WiFi - jest to odporny na zakłócenia, szyfrowany, energooszczędny, opracowany przez dział R&D BleBox protokół komunikacji bezpośredniej na częstotliwości 2.4GHz (do działania nie potrzebuje sieci WiFi) pomiędzy sterownikami BleBox (np. pomiędzy pilotem sRemote a sterownikiem, czy inBox'em a sterownikiem).
- Możliwość obsługi pilotem lub aplikacją z dowolnego miejsca na świecie.
- Wiele możliwości personalizacji za pomocą aplikacji - harmonogramy otwarcia/zamknięcia.
- Możliwość przeprogramowania akcji na pilocie.
- Możliwość obsługi wielu urządzeń jednym pilotem.
- Podgrzewany czujnik deszczu - okno zamknie się przy wystąpieniu opadów (można go wyłączyć w aplikacji).
- Możliwość integracji z innymi urządzeniami BleBox (np. jeśli masz czujnik jakości powietrza, możesz ustawić program, który po wykryciu zanieczyszczenia w powietrzu zamknie okno).
- Szczelna centralka zatopiona w żywicy epoksydowej.
- Rozproszony system sterowania bez centralnego hub-a/ koncentratora.

## Inteligentne rozwiązania dla domu. Komfort dla Ciebie!

*Działa nawet wtedy, gdy nie masz dostępu do Internetu, ale jesteś bezpośrednio przy oknie.*

*Możesz sterować oknami z dowolnego miejsca na świecie dzięki bezpłatnej aplikacji BleBox!*

Skanuj kod i zobacz więcej



# Aksesoria wewnętrzne

## Roleta MULTISTOP

### D37

Prowadnice w kolorze srebrnym (aluminium)



### D37W

Prowadnice w kolorze białym



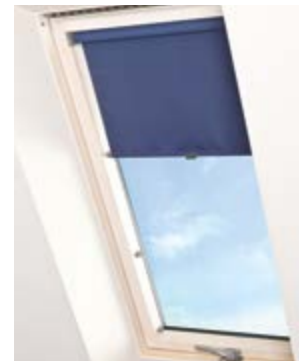
#### Zalety produktu:

- Prowadnice umożliwiają płynną kontrolę ilości wpadającego światła do pomieszczenia - możliwe jest zatrzymanie rolety w dowolnym miejscu.
- Materiał zabezpieczony przed wypadaniem z prowadnic za pomocą specjalnego prowadnika tkaniny.
- Dolna listwa ze szczotką zapewnia izolację światła.
- Materiał zwiniętej rolety odizolowany od szyby tylną osłoną, redukuje temperaturę zapobiegając działaniu promieni UV na materiał.
- Niezwykle estetyczna propozycja - mechanizmy rolety są schowane, uchwyt w postaci listwy.

## Roleta CLASSIC

### D12

Elementy plastikowe w kolorze beżowym  
Kolor srebrny



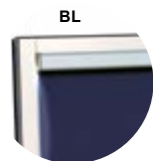
### D12W

Elementy plastikowe w kolorze białym  
Kolor biały



#### Zalety produktu:

- Najbardziej ekonomiczne akcesorium w ofercie.
- Atrakcyjna cena nie wpływa na pomniejszenie jakości produktu.
- Rolety CLASSIC są bardzo estetyczne, łatwe w montażu i obsłudze.
- Istnieje możliwość doboru koloru i materiału w dwóch wersjach - transparentnej i zaciemniającej.
- Istnieje możliwość zamówienia dodatkowej listwy maskującej BL lub BLW.



**LISTWA MASKUJĄCA**  
(do rolety Classic)

## Roleta DECOMATIC

### D33

Elementy plastikowe w kolorze beżowym



### D33W

Elementy plastikowe w kolorze białym



#### Zalety produktu:

- Rolety wyposażone w 3 pary zaczepów umieszczonych po bokach skrzydła, które umożliwiają zatrzymanie rolety w pożądanej pozycji.
- Mechanizm rolujący rolety osłania aluminiowa srebrna listwa maskująca.

### Kolory tkanin dla rolet Multistop, Decomatic i Classic:

|                       |      |      |      |      |
|-----------------------|------|------|------|------|
| Tkaniny transparentne | A368 | A354 | A373 | A372 |
|                       | A365 | A317 | A311 | A314 |
|                       | A357 | A339 | A321 | T109 |
|                       | A342 | A361 | A330 | A375 |
|                       | A362 |      |      |      |
|                       | S001 | S002 | S003 | S004 |
|                       | S032 | S005 | S006 | S029 |
|                       | S013 | S014 | S030 | S012 |
|                       | S031 | S007 |      |      |
|                       |      |      |      |      |

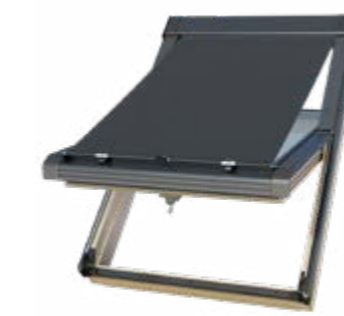
W przypadku modeli Decomatic i Classic materiał jest nieco węższy od ramy okna - istnieje możliwość wystąpienia prześwitów po bokach rolety.

Tkaniny zaciemniające

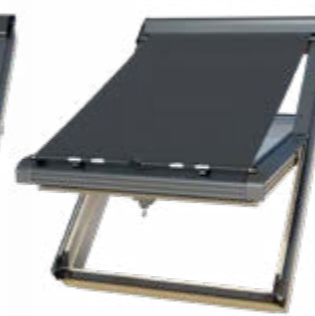
# Aksesoria zewnętrzne

## Markiza zewnętrzna

### AMW



### AMZ / AMZ1



#### Markiza AMW

mechanizm markizy ukryty jest pod górną częścią obłachowania, wewnątrz konstrukcji okna.

#### Markiza AMZ i AMZ1

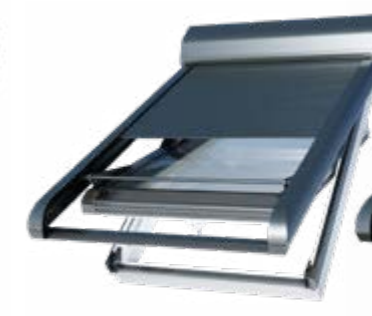
mechanizm markizy montowany jest na zewnętrznej części obłachowania okna.

#### Zalety produktu:

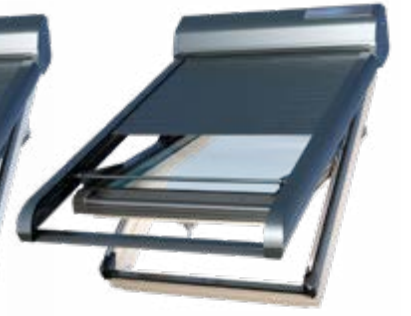
Markiza zewnętrzna to najskuteczniejsza metoda na zmniejszenie nagrzewania się szyby, zwłaszcza w okresie letnim. Skutecznie absorbuje światło - aż w 89%, przepuszcza jedynie 7% promieni słonecznych!

## Roleta zewnętrzna

### ARZE



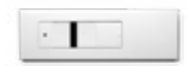
### ARZS1



#### Roleta zewn. elektryczna

ARZE - przystosowana do sterowania:  
• wyłącznikiem ściennym  
• aplikacją  
• aplikacją i pilotem

**Roleta zewn. solarna**  
ARZS1 - sterowana pilotem (pilot AP1 w zestawie)



#### Zalety produktu:

Rolety umożliwiają całkowite zaciemnienie wnętrza. Latem chronią poddasze przed nadmiernym nasłonecznieniem i nagrzaniem pomieszczeń. Zimą stanowią dodatkową ochronę przed utratą ciepła. Skutecznie izolują od hałasu z zewnątrz. Rolety w kolorze RAL 7043. Rolety ARZE sterowane są za pomocą systemu BleBox. **Szczegóły dotyczące sterowania IQ znajdują się na stronie 26.**

### Dostępność markiz do modeli okien z wybranym pakietem szybowym

| Model markizy | Pakiet szybowy w oknie  | VGOV | ISOV | ISC | ISKV | IGOV | BGOV | IGKV | IGCV |
|---------------|---|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| AMZ           | 2-szybowy<br>E2 E3 E4<br>E5 E6 E8                               | ✓    | ✓    | ✓   |      | ✓    | ✓    |      | ✓    |
| AMZ1          |   |      |      |     | ✓    |      |      | ✓    |      |
| AMW*          |   |      | ✓    |     |      | ✓    | ✓    |      |      |
| AMZ           | 3-szybowy<br>I2 I3 I4 I5 I6 I7<br>I22 I25<br>N22 N23<br>N24 N25 | ✓    | ✓    | ✓   |      | ✓    | ✓    |      | ✓    |
| AMZ1          |   |      |      |     | ✓    |      |      | ✓    |      |
| AMW*          |   |      | ✓    |     |      |      | ✓    | ✓    |      |

\* Markiza AMW dostępna dla okien wyprodukowanych po 22-03-2019 r.

## Moskitiera AMO



Moskitiera AMO została zaprojektowana tak, aby zapewnić bezpieczeństwo i ochronę przed owadami czy pajakami. Jest ona niezawodna zarówno w kuchni, która nierzadko zaprasza insekty zapachami, a także w sypialni by umożliwić spokojny sen, szczególnie najmłodszym.

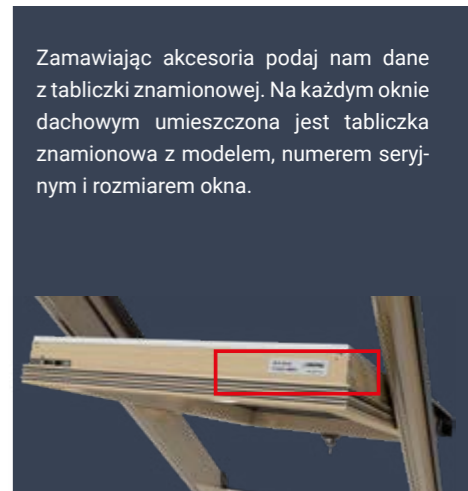
#### Zalety produktu:

- Obsługa manualna za pomocą dolnej listwy.
- Tkanina o strukturze siatki w kolorze czarnym.
- 100% ochrona pomieszczenia przed owadami przy uchylonym oknie.
- Prowadnice w kolorze białym, o standardowej długości 2 m, co umożliwia samodzielne dopasowanie do wielkości okna.
- Mechanizm rolujący wyposażony w hamulec zapewniający łagodne zwijanie siateczki do aluminiowej kasety.
- Montowana wokół wnęki okiennej (tzw. szpalety).




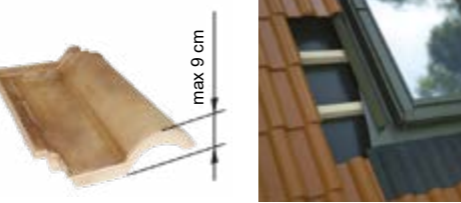

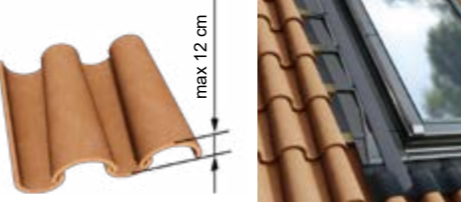

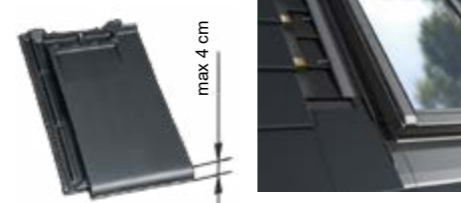
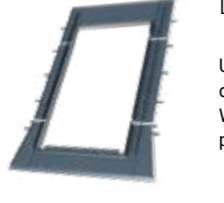
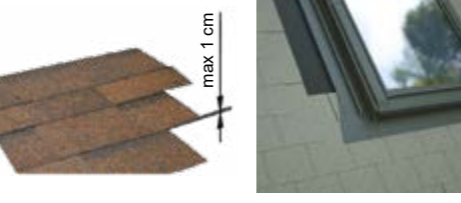
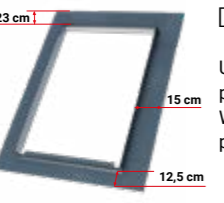
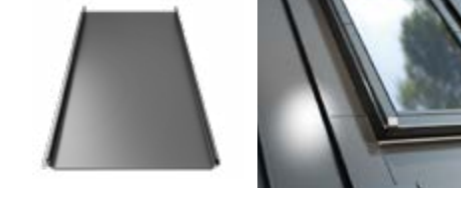

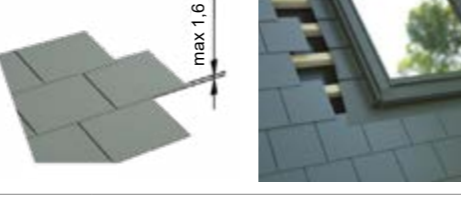


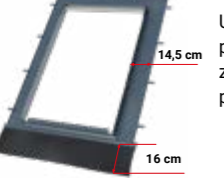
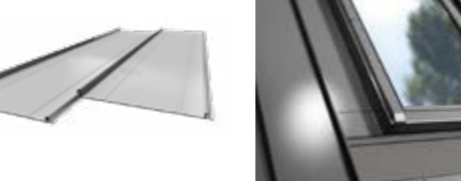
### BR - blokada otwartego skrzydła w oknie z roletą zewnętrzną

Zapobiega samoistnemu zamknięciu skrzydła, zalecana do stosowania w oknach o wysokości od 118 cm.



Zamawiając akcesoria podaj nam dane z tabliczki znamionowej. Na każdym oknie dachowym umieszczona jest tabliczka znamionowa z modelem, numerem seryjnym i rozmiarem okna.

# Kołnierze uszczelniające

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>H9</b><br>dachówka, blacha profilowana                          |  <p><b>DO POKRYĆ PROFILOWANYCH WYSOKICH</b></p> <p>Umożliwia łączenie okien z profilowanymi pokryciami dachowymi do <b>9 cm</b> wysokości profilu. Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem. Fartuch z taśmy dekararskiej EPDM.</p>   |  <p>max 9 cm</p>           |
| <b>H12</b><br>dachówka, blacha profilowana                         |  <p><b>DO POKRYĆ PROFILOWANYCH WYSOKICH</b></p> <p>Umożliwia łączenie okien z profilowanymi pokryciami dachowymi do <b>12 cm</b> wysokości profilu. Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem. Odpowiednią szczelność kołnierzem tego typu zapewnia dłuższy fartuch z taśmy dekararskiej EPDM.</p> |  <p>max 12 cm</p>          |
| <b>D</b><br>dachówka płaska  |  <p><b>DO POKRYĆ Z DACHÓWKI PŁASKIEJ</b></p> <p>Pozwala na łączenie okna z dachówkami płaskimi do <b>4 cm</b> wysokości.</p>   |  <p>max 4 cm</p>           |
| <b>P</b><br>papa, gont bitumiczny, blacha płaska arkuszowa         |  <p><b>DO POKRYĆ PŁASKICH</b></p> <p>Umożliwia łączenie okna z płaskimi pokryciami dachowymi do <b>1 cm</b> grubości pokrycia (2x0,5 cm). Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem.</p>  |  <p>max 1 cm</p>          |
| <b>R*</b><br>blacha płaska w systemie na rąbek stojący             |  <p><b>DO POKRYĆ Z BLACHY PŁASKIEJ</b></p> <p>Umożliwia łączenie okna z blaszanymi pokryciami dachowymi np. na rąbek stojący. Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem.</p>   |                          |
| <b>L*</b><br>tupek   |  <p><b>DO POKRYĆ ŁUSKOWYCH NISKICH</b></p> <p>Umożliwia łączenie okna z łupkowymi pokryciami dachowymi do <b>1,6 cm</b> grubości pokrycia (2x0,8 cm). Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem.</p>   |  <p>max 1,6 cm</p>       |
| <b>LH*</b><br>dachówka karpiówka                                   |  <p><b>DO POKRYĆ ŁUSKOWYCH WYSOKICH</b></p> <p>Umożliwia łączenie okna z łupkowymi pokryciami dachowymi od <b>2,4</b> do <b>3,2 cm</b> grubości pokrycia (2x1,2-1,6 cm). Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem.</p>  |  <p>od 1,2 do 1,6 cm</p> |
| <b>BPH9*</b><br>blacha panelowa prefabrykowana z systemowym rąbkem |  <p><b>DO POKRYĆ Z BLACHY PANELOWEJ</b></p> <p>Umożliwia łączenie okna z blaszanymi pokryciami panelowymi. Wykonany z blachy aluminiowej powlekanej poliestrem. Fartuch z taśmy dekararskiej EPDM.</p>   |                          |

# Kołnierze uszczelniające KOMBI

## Zespoleńia okien

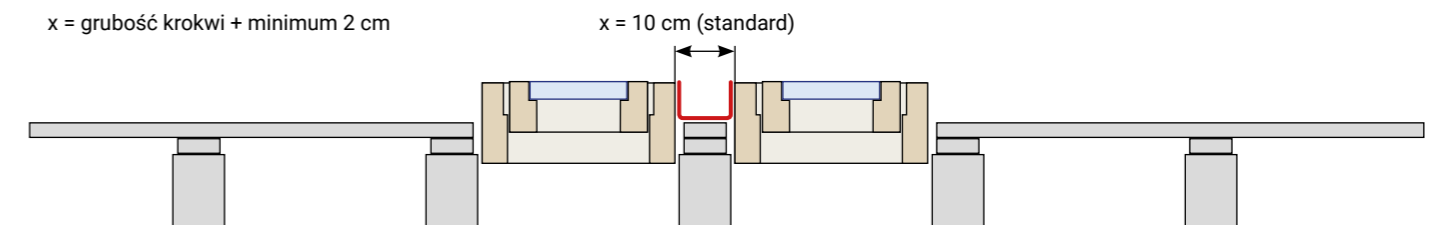
Okna dachowe OKPOL można łączyć w poziomie, w pionie lub tworzyć płaszczyzny złożone z wielu okien.

Zasady łączenia okien do poddaszy:

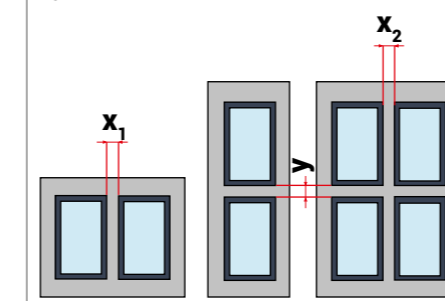
- okna łączone w poziomie mogą różnić się szerokością, ale muszą mieć taką samą wysokość,
- okna łączone w pionie mogą różnić się wysokością, ale muszą mieć taką samą szerokość,
- przy zespoleniach okien wyposażonych w rolety zewnętrzne, ich rozstaw należy dobrać w oparciu o wymiar: x i y (odległości w kołnierzach KOMBI dla okien z roletami zewnętrznymi),
- przy zespoleniach okien o dużej powierzchni, należy zastosować wzmocnienia między oknami,
- można łączyć okna o tym samym typie stolarki.



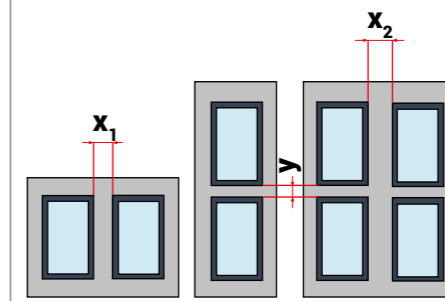
## Odległości, które należy zachować montując kołnierze KOMBI



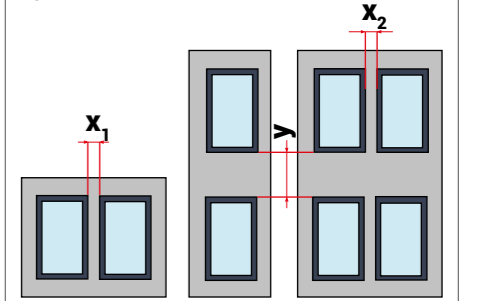
**Standardowe** odległości w kołnierzach KOMBI  
 $x_1 = 10 \text{ cm}$   
 $x_2 = 10 \text{ cm}$   
 $y = 10 \text{ cm}$



**Niestandardowe** odległości w kołnierzach KOMBI\*  
 $x_1 = 7-23 \text{ cm}$   
 $x_2 = 8-23 \text{ cm}$   
 $y = 10-16 \text{ cm}$



Odległości w kołnierzach KOMBI do okien z roletami zewnętrznymi  
 $x_1 = 10-23 \text{ cm}$   
 $x_2 = 10-23 \text{ cm}$   
 $y = 25 \text{ cm}$  dla ARZE/ARZS1\*\*



\* Zamówienie niestandardowego rozstawu kołnierza musi być uprzednio skonsultowane z Doradcą Techniczno - Handlowym.  
 \*\* W przypadku rozstawu powyżej 16 cm ( $y > 16 \text{ cm}$ ) wszystkie kołnierze w zespoleniu nie będą posiadały bocznych przetłoczeń w blasze.

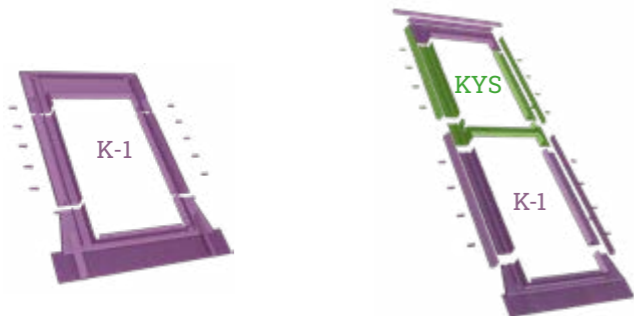


# Elementy kołnierzy w zespoleniach (widok z zewnątrz)

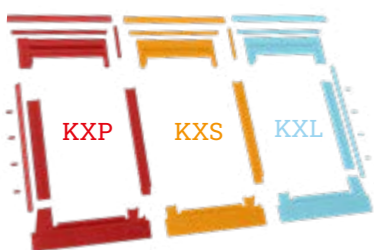
Pojedyncze okno dachowe

Połączenie dwóch okien dachowych w pionie (Y).

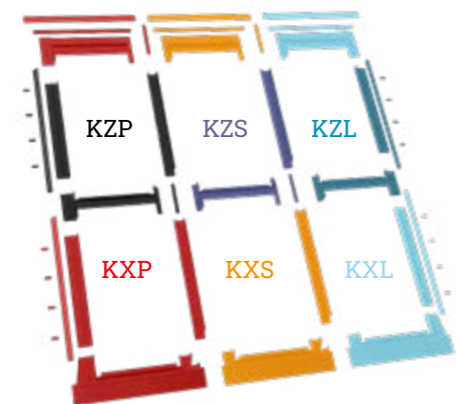
Połączenie dwóch okien dachowych w poziomie (X).



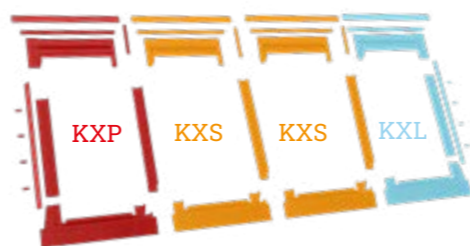
Połączenie trzech okien dachowych w poziomie (X).



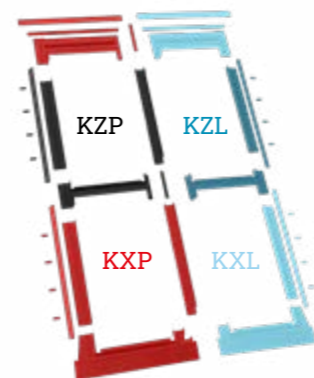
Połączenie sześciu okien dachowych (X i Z).



Połączenie czterech okien dachowych w poziomie (X).



Połączenie czterech okien dachowych (X i Z).



Przykładowe zamówienie dla tego zespolenia w przypadku pokrycia profilowanego (do wysokości 9 cm) będzie wyglądało następująco: **KXP H9 + KXS H9 + KXL H9 + KZP U + KZS U + KZL U.**

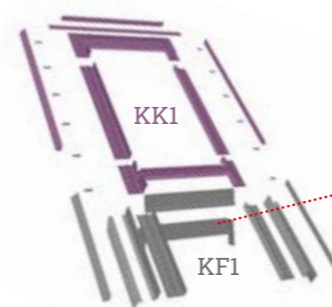
Dla poprawnego zamówienia kołnierzy KOMBI, do informacji o rodzaju kołnierza i układu zespolenia w dachu, niezbędna jest informacja do jakiego pokrycia dachowego będzie przeznaczony kołnierz.

## Wybór kołnierzy do zespolień ze względu na rodzaj pokrycia dachowego

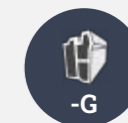
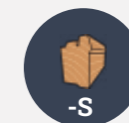
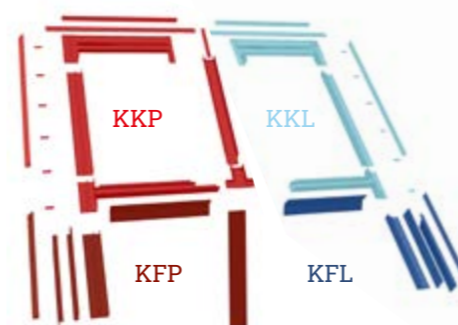
|          | KOŁNIERZE                                | K-1  | KXL  | KXP  | KXS  | KYS                   | KZL                   | KZP                   | KZS   |
|----------|--|------|------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| POKRYCIA | do pokryć profilowanych wysokich - 9 cm  | H9   | H9   | H9   | H9   | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D / P / R / LH / L / BPH9 |
|          | do pokryć profilowanych wysokich - 12 cm | H12  | H12  | H12  | H12  |                       |                       |                       |   |
|          | do pokryć z dachówki płaskiej            | D    | D    | D    | D    |                       |                       |                       |   |
|          | do pokryć płaskich                       | P    | P    | P    | P    | P=U                   | P=U                   | P=U                   |   |
|          | do pokryć z blachy płaskiej              | R    | R    | R    | R    | R                     | R                     | R                     |   |
|          | do pokryć łuskowych wysokich             | LH   | LH   | LH   | LH   | LH                    | LH                    | LH                    |   |
|          | do pokryć łuskowych niskich              | L    | L    | L    | L    | L                     | L                     | L                     |   |
|          | do pokryć z blachy panelowej             | BPH9 | BPH9 | BPH9 | BPH9 | BPH9                  | BPH9                  | BPH9                  |   |

Kołnierz U jest kołnierzem uniwersalnym dla wybranych modeli.

# Elementy kołnierzy w zespoleniach z oknami kolankowymi (widok z zewnątrz)



Górny element kołnierza występuje tylko w drewnianej wersji okien kolankowych



Kołnierze do okien kolankowych różnią się ze względu na rodzaj okna, do którego będą zastosowane. Dla okien o profilu drewnianym nazwy kołnierzy będą miały przyrostek "-S", dla okien o profilu PVC przyrostek "-G". Dla przykładu KK1-S i KK1-G.

Przykładowe zamówienie kołnierzy KOMBI dla tego zespolenia (okna drewniane, pokrycie profilowane do 9 cm wysokości) będzie wyglądało następująco: **KKP-S + KKS-S + KKL-S + KFP-S + KFS-S + KFL-S U.**

Do zamówienia niezbędne jest podanie wysokości okna kolankowego.

Standardowa długość wiatrownicy wynosi 70 cm.

|          | KOŁNIERZE                                | KK1                   | KKL                   | KKP                   | KKS                   | KF1-S/G                   | KFL-S/G                   | KFP-S/G                   | KFS-S/G                                   |
|----------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| POKRYCIA | do pokryć profilowanych wysokich - 9 cm  | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D | U = H9 / H12 / H5 / D / P | U = H9 / H12 / H5 / D / P | U = H9 / H12 / H5 / D / P | U = H9 / H12 / H5 / D / P / R / LH / BPH9 |
|          | do pokryć profilowanych wysokich - 12 cm |                       |                       |                       |                       |                           |                           |                           |   |
|          | do pokryć z dachówki płaskiej            |                       |                       |                       |                       |                           |                           |                           |   |
|          | do pokryć płaskich                       | P                     | P                     | P                     | P                     |                           |                           |                           |   |
|          | do pokryć z blachy płaskiej              | R                     | R                     | R                     | R                     | R                         | R                         |                           |   |
|          | do pokryć łuskowych niskich              | L                     | L                     | L                     | L                     | L                         | L                         |                           |   |
|          | do pokryć łuskowych wysokich             | LH                    | LH                    | LH                    | LH                    | LH                        | LH                        |                           |   |
|          | do pokryć z blachy panelowej             | BPH9                  | BPH9                  | BPH9                  | LH / BPH9             | BPH9                      | BPH9                      | BPH9                      |   |

Kołnierz U jest kołnierzem uniwersalnym dla wybranych modeli.

ELEMENTY KOŁNIERZY W ZESPOLENIACH

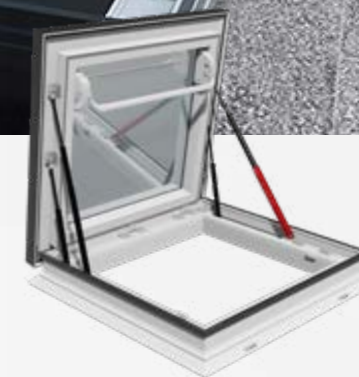
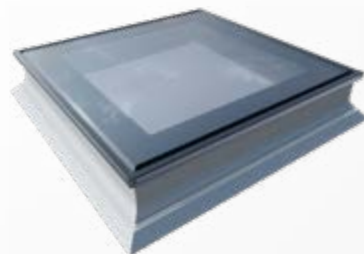
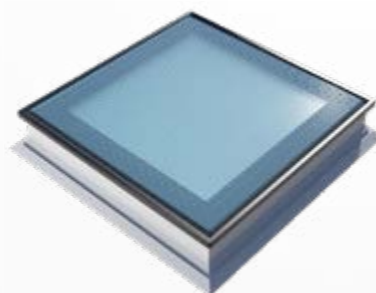
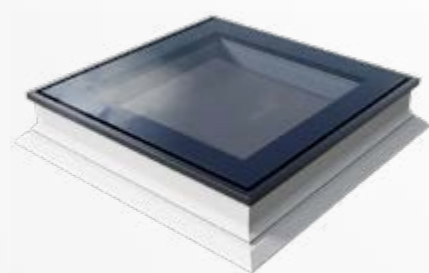
# Okna do dachu płaskiego nieotwierane



# Okna do dachu płaskiego uchylne / otwierane



Zobacz więcej na [www.okpol.pl/iq](http://www.okpol.pl/iq)



Okno nieotwierane PGX A1

Okno, po którym można chodzić PGX A5

3-szybowe okno nieotwierane PGX B1

Okno uchylne, zdalnie sterowane PGC IQ A1

3-szybowe okno uchylne, zdalnie sterowane PGC IQ B1

Okno otwierane manualnie PGM A1

PGX A1 wykonane jest z tworzywa PVC, dzięki czemu jest niezwykle odporne na oddziaływanie czynników atmosferycznych. Okno znajdzie zastosowanie w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności takich jak kuchnia, łazienka czy pralnia. Bezpieczeństwo na najwyższym poziomie zapewnia hartowana szyba zewnętrzna oraz laminat międzyszybowy. PGX A1 zapewnia wyjątkowe i efektowne doświetlenie, dodaje pomieszczeniu oryginalności, a przy tym zachowuje wysokie parametry termiczne. Istnieje możliwość zamówienia okna z szybą mleczną - PGX A7.

Okno PGX A5 to najbardziej wytrzymałe okno w naszej ofercie. Specjalny pakiet szybowy cechuje się dużą nośnością i niebywałą odpornością na obciążenia. Konstrukcja ta sprawia, że po oknie można swobodnie chodzić. Dla bezpieczeństwa na zewnętrznej szybie zastosowano powłokę antypoślizgową Cameo Dot. PGX A5 doskonale spełni funkcję doświetlenia pomieszczenia, a przy tym nie ograniczy w żaden sposób poruszania się po tarasie. Może być stosowany także na dachach zielonych, co daje dodatkowe możliwości aranżacyjne posiadaczom domów z płaskimi dachami.

Okno PGX B1 to najcieplejsze okno do dachu płaskiego w naszej ofercie. Jego współczynnik przenikania ciepła wynosi  $U_w=0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okno jest więc bardzo energooszczędne. Z powodzeniem znajdzie zastosowanie zarówno w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności jak i w takich, w których nie ma możliwości zastosowania okien fasadowych, np. klatki schodowe czy garderoby. Jego pakiet trzyszybowy zapewni izolację na najwyższym poziomie.

Okno PGC IQ A1 z uchylnym skrzydłem, otwieranym na wysokość ok. 20 cm dzięki elektrycznemu siłownikowi. Jak każde okno do dachu płaskiego z naszej oferty, PGC IQ A1 wykonane jest z odpornego na wilgoć PVC. Atutem tego modelu jest otwierane zdalnie skrzydło umożliwiające wietrzenie wnętrza. Okno wyposażone jest w czujnik deszczu - samoczynnie zamknie się podczas opadów.

PGC IQ A1 jest sterowane za pomocą pilota (w zestawie) lub bezpłatnej aplikacji BleBox poprzez protokół  $\mu$ WiFi.

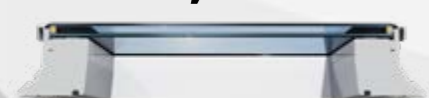
Okno PGC IQ B1 jest propozycją, która dzięki stolarcze wykonanej z PVC wypełnionej materiałem termooizolacyjnym, idealnie wpisze się do domów energooszczędnych. Uchylne skrzydło okna PGC IQ B1 umożliwi doprowadzenie świeżego powietrza do wnętrza. Okno szczególnie polecane jest do pomieszczeń o zwiększonej wilgotności i ograniczonym dostępie do świeżego powietrza. Okno wyposażone jest w czujnik deszczu - samoczynnie zamknie się podczas opadów.

PGC IQ B1 jest sterowane za pomocą pilota (w zestawie) lub bezpłatnej aplikacji BleBox poprzez protokół  $\mu$ WiFi.

PGMA1 otwiera się przy użyciu ergonomicznego uchwytu. Okno umożliwia wentylację pomieszczenia, swobodny dostęp do dachu i ewentualną ewakuację. Skrzydło, dzięki siłownikom, zatrzymuje się w trzech praktycznych pozycjach, z czego największe rozwarcie wynosi aż 80 stopni!

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 6H/18/44.2T                       |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | jednokomorowy argon               |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ✓                                 |
| powłoka niskoemisyjna                   | ✓                                 |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ✓                                 |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

**$U_w = 0,99 \text{ W/m}^2\text{K}$**



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 888.4H/16/44.2T                   |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | jednokomorowy argon               |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ×3                                |
| powłoka niskoemisyjna                   | ✓                                 |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ✓                                 |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

**$U_w = 0,99 \text{ W/m}^2\text{K}$**



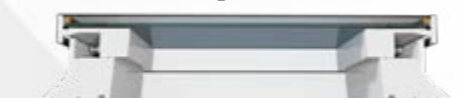
|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 6H/16/6TH/16/44.2T                |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | dwukomorowy argon                 |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ✓                                 |
| powłoka niskoemisyjna                   | ×2                                |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ×2                                |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

**$U_w = 0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$**



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 6H/16/44.2T                       |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | jednokomorowy argon               |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ✓                                 |
| powłoka niskoemisyjna                   | ✓                                 |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ✓                                 |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

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



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 6H/16/6TH/16/44.2T                |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | dwukomorowy argon                 |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ✓                                 |
| powłoka niskoemisyjna                   | ×2                                |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ×2                                |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

**$U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$**



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| struktura pakietu                       | 6H/16/44.2T                       |
| współczynnik przenikania ciepła szyby   | $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| pakiet szybowy gaz                      | jednokomorowy argon               |
| wewnętrzna szyba laminowana             | ✓                                 |
| zewnętrzna szyba hartowana              | ✓                                 |
| powłoka niskoemisyjna                   | ✓                                 |
| ciepła ramka międzyszybowa              | ✓                                 |
| wielokomorowy profil PVC                | ✓                                 |
| kolor biały                             | ✓                                 |
| wypełniony materiałem termooizolacyjnym | ✓                                 |
| odporny na czynniki atmosferyczne       | ✓                                 |
| kąt montażu                             | 2°-15°                            |

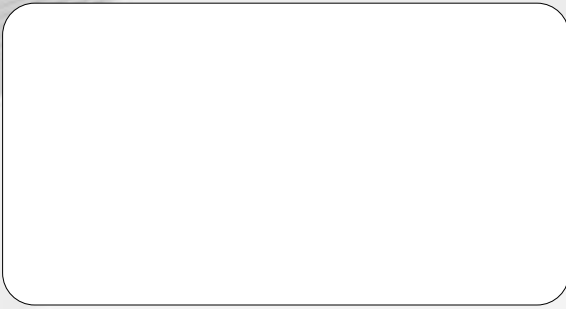
**$U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$**



Istnieje możliwość zamówienia rolet do okien do dachu płaskiego. Zobacz szczegóły dotyczące oferty w katalogu "Okien do dachu płaskiego".



Sprawdź ofertę w katalogu "Okien do dachu płaskiego" skanując kod QR lub wejdź na [www.okpol.pl](http://www.okpol.pl).



AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR

Wybierz mądrze!

OKPOL\_06/2024

OKPOL Sp. z o.o.  
ul. Topolowa 24  
49-318 Skarbimierz-Osiedle

Biuro obsługi klienta:  
tel. 77 404 66 77  
600 321 192  
698 660 072  
bok@okpol.pl

Serwis:  
tel. 787 099 705  
serwis@okpol.pl

okpol@okpol.pl  
www.okpol.pl

Dział Wsparcia Technicznego:  
poradytechniczne@okpol.pl



### Masz pytania?

Zapytaj naszego Doradcę  
Techniczno - Handlowego:

- 1 tel. 600 452 253
- 2 tel. 608 046 094
- 3 tel. 532 758 699
- 4 tel. 608 499 331
- 5 tel. 602 294 627
- 6 tel. 608 358 703
- 7 tel. 608 044 395
- 8 tel. 532 756 930



/oknadachowe



@okna\_okpol



/okpol



sklep.okpol.pl