



AKCESORIA
DO OKIEN DACHOWYCH

2012 |



KOLORY NATURY

Świat zachwyca widokami. Bawi się światłem, miesza naturalne barwy i rozmywa je wiatrem, aby stworzyć prawdziwe arcydzieła. Teraz ty jesteś malarzem. Zachowaj kolory natury na poddaszu dzięki oryginalnym akcesoriom do okien dachowych FAKRO.



DLACZEGO STOSUJEMY AKCESORIA DO OKIEN DACHOWYCH?

DEKORACJA WNĘTRZA

Głównym zadaniem akcesoriów wewnętrznych jest dekoracja wnętrza. Bogaty wybór typów i kolorów zapewnia uzyskanie harmonii z wystrojem każdego pomieszczenia i daje możliwość dowolnego kształtowania charakteru poddasza.

OCHRONA PRZED NADMIERNYM NAGRZEWANIEM WNĘTRZA

Najlepszą ochronę przed uciążliwym upałem stanowią akcesoria zewnętrzne (markiza i roleta), które skutecznie chronią poddasze przed nagrzewaniem w gorące, letnie dni.

KONTROLA ŚWIATŁA

Aksesoria umożliwiają regulację ilości i intensywności światła wpadającego do pomieszczenia. Dzięki nim możemy uzyskać zaciemnienie nawet w słoneczny dzień, w chwilach gdy potrzebujemy odpoczynku. Dodatkowo chronią przed szkodliwym oddziaływaniem refleksów np. podczas pracy na komputerze.

OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Dotądki ograniczają przenikanie promieniowania UV do wnętrza pomieszczenia. Pomagają chronić przedmioty i materiały znajdujące się w pomieszczeniu przed wyblaknięciem czy zżółknięciem.

OCHRONA PRYWATNOŚCI

Aksesoria do okien dachowych FAKRO chronią przed niepożądanym zaglądaniem z zewnątrz i zapewniają poczucie prywatności.

ŁATWY MONTAŻ I WYGODA OBSŁUGI

Dokładne dopasowanie akcesoriów do okien dachowych FAKRO zapewnia ich szybki i łatwy montaż oraz wygodną obsługę. Originalne akcesoria FAKRO charakteryzują się wysoką jakością, nowatorskimi rozwiązaniami i estetycznym wyglądem.



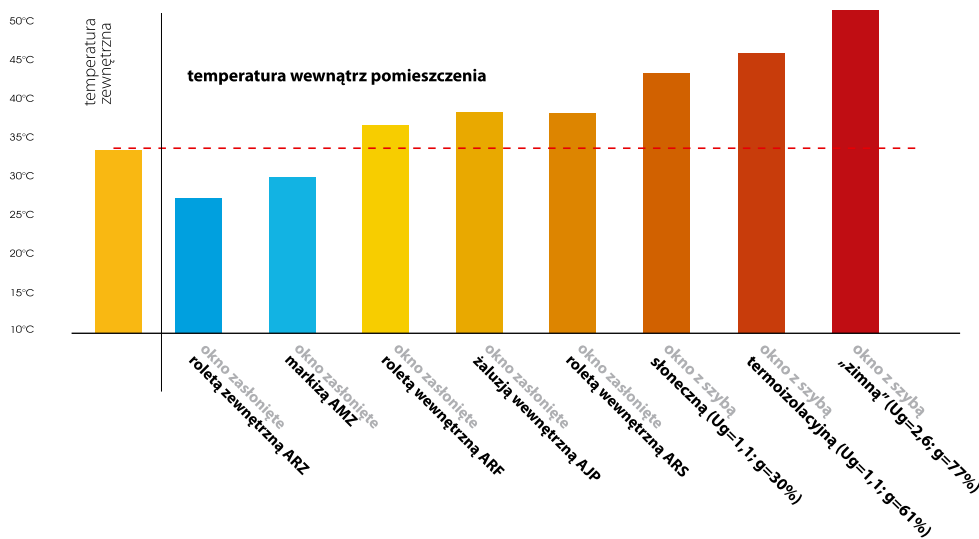
SCHROŃ SIĘ PRZED UPAŁEM...

Które akcesoria najlepiej chronią przed nagraniem pomieszczenia?
Zgodnie z normą **DIN 5034-1** pomieszczenia należy chronić przed nadmiernym nagrzewaniem promieniami słonecznymi nie za pomocą akcesoriów wewnętrznych tylko za pomocą osłon zewnętrznych (markizy, rolety zewnętrzne).

Jak to się przedstawia w rzeczywistości?

Firma FAKRO w celu udoskonalania swoich produktów oraz w trosce o komfort ich użytkowników analizuje skuteczność ochrony przed nagraniem za pomocą różnych osłon przeciwsłonecznych. W tym celu wykonano osiem jednakowych pomieszczeń badawczych, które są identycznie ekspozowane na działanie promieni słonecznych oraz wyposażone w takie same okna dachowe. Badania wykonano przy zamkniętych oknach. Temperaturę mierzono w kilku punktach, metr nad podłogą. Na oknach zamontowano różne dodatki a wyniki ich badań przedstawiamy Państwu na wykresie.

„Pomieszczenia należy chronić przed nagraniem w okresie lata w miarę możliwości za pomocą zewnętrznych osłon, umiejscowionych przed szybą, odbijających ciepło. Nagrzewanie pomieszczeń wynika z absorpcji promieniowania globalnego przez przedmioty w pomieszczeniu i powierzchni ograniczające pomieszczenie (ściany, podłoga). Promieniowanie zaabsorbowane przeistacza się w długofalowe promieniowanie podczerwone (ciepłne), które nie jest przepuszczane przez szyby okien na zewnątrz i prowadzi do niepożądanego nagrzewania się pomieszczenia w lecie.” - **DIN 5034-1**



Maksymalna temperatura w pomieszczeniu na poddaszu w upalny, letni dzień w zależności od rodzaju zastosowanych akcesoriów ochronnych

Prezentowane powyżej nasze wyniki badań jednoznacznie określają, że akcesoria zewnętrzne (rolety i markiza) najlepiej chronią przed uciążliwym upałem z zewnątrz. Optymalną osłoną przeciwsłoneczną jest markiza zewnętrzna, biorąc pod uwagę efekt ochrony cieplnej, cenę i łatwość montażu. Akcesoria wewnętrzne w ograniczonym stopniu chronią przed ciepłem, a ich głównym zadaniem jest dekoracja wnętrza oraz regulacja ilości światła wpadającego do pomieszczenia.

Przepuszczalność energii słonecznej

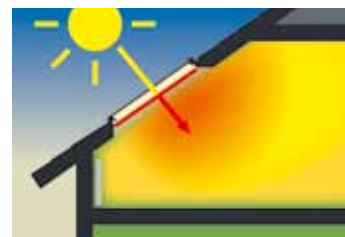
- okno bez osłon $g = 61\% (0,61)$ wg EN 410
- okno z wewnętrzną roletą zaciemniającą $g = 37\% (0,37)$ wg EN 13363-1
- okno z markizą (w zależności od materiału) $g = 4-14\% (0,04 - 0,14)$ wg EN 13363-1

8razy
skuteczniej

Markiza zewnętrzna chroni przed upałem do 8 razy skuteczniej niż rolety wewnętrzne zaciemniające. Markiza zewnętrzna oraz dodatek wewnętrzny zamontowane na jednym oknie dachowym FAKRO tworzą zestaw akcesoriów zapewniający najwyższy komfort zamieszkania na poddaszu, ponieważ chronią przed ciepłem, światłem i dodatkowo dekorują wnętrze.



Akcesoria zewnętrzne chronią przed ciepłem słonecznym. Absorbują one promieniowanie słoneczne już przed szybą i emitują ciepło na zewnątrz, nie dopuszczając do nagrzewania się wnętrza pomieszczenia.



Promieniowanie ciepłe, które przechodzi przez szybę pochłaniane jest przez zasłonę wewnętrzną. Przeistacza się ono w długofalowe promieniowanie podczerwone (ciepłne), które nie jest przepuszczane przez szybę okien na zewnątrz - zasłona emituje ciepło do pomieszczenia działając jak grzejnik. Prowadzi to do niepożądanego nagrzewania się pomieszczeń, szczególnie od strony południowej w słoneczne, upalne dni.

ŻALUZJE

AJP

AJP Z-Wave

ŚWIATŁO

W TWOICH RĘKACH ...

Żaluzja **AJP** to popularny dodatek do okien dachowych, za pomocą którego możemy regulować ilość napływającego światła do pomieszczenia.

Poprzez zmianę kąta nachylenia lameli możemy sterować kierunkiem wpadania promieni słonecznych i tworzyć wyjątkowy nastrój.



Żaluzja AJP chroni przed nadmiernym nasłonecznieniem oraz stanowi element dekoracyjny. Boczne aluminiowe prowadnice umożliwiają pełniejsze zaciemnienie wnętrza oraz pozwalają obrócić skrzydło przy zaciągniętej żaluzji.

CHARAKTERYSTYKA:

- możliwość regulacji kierunku i ilości wpadającego światła poprzez zmianę kąta nachylenia lameli,
 - dekoracja wnętrza,
 - częściowa redukcja nadmiaru ciepła w pomieszczeniu.
- Do ochrony przed upałem należy zastosować markizę zewnętrzną,
- możliwość zatrzymania żaluzji w dowolnej pozycji,
 - ochrona przed promieniami UV,
- ukrycie wnętrza przed obserwatorami z zewnątrz, które nie wiąże się ze znacznym zmniejszeniem dopływu światła.

STEROWANIE:

- żaluzja **AJP** obsługiwana ręcznie.
- Do podnoszenia i opuszczania wysoko zamontowanej żaluzji służy uniwersalny drążek **ZST**,
- żaluzja **AJP** w bezprzewodowym systemie radiowym **Z-Wave** sterowana przełącznikiem lub pilotem, zasilana 12V DC.



Napęd elektryczny w żaluzji **AJP Z-Wave** umożliwia sterowanie kątem nachylenia lamelek tylko przy zamkniętym oknie.



Żaluzja AJP Z-WAVE sterowana przełącznikiem ściennym lub pilotem



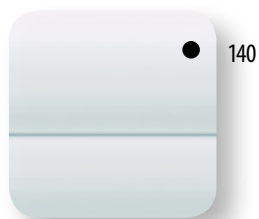
Aluminiowe prowadnice pozwalają na pełniejsze zaciemnienie wnętrza i utrzymanie lamelek w linii

KOLORY

ŻALUZJI



I GRUPA



II GRUPA



ROLETA

ARS

ŻYJ KOLOROWO ...

Roleta standard ARS chroni przed światłem stanowiąc jednocześnie dodatkową dekorację wnętrza. Roleta ARS redukuje dopływ światła, podnosi estetykę wnętrza, a szeroka kolorystyka materiałów (jednobarwnych i wzorzystych) pozwala dobrać materiał do wystroju każdego pomieszczenia.



Roleta **ARS** to tkanina zrolowana na waleku ze sprężyną. Wyposażona jest w estetyczną listwę aluminiową kryjącą wałek rolety. Trzy pary zaczepów umieszczonych na skrzydle okna umożliwiają ustawienie rolety w różnych pozycjach.

CHARAKTERYSTYKA:

- stopniowa redukcja dopływu światła,
- szeroka paleta kolorów zaspokajająca indywidualne oczekiwania,
 - częściowa ochrona przed ciepłem słonecznym.
- Do ochrony przed upałem należy zastosować markizę zewnętrzną,
 - możliwość zatrzymania rolety w trzech różnych pozycjach,
 - zapewnienie prywatności użytkownikom poprzez całkowite zaciągnięcie rolety.

STEROWANIE

- roleta **ARS** obsługiwana jest ręcznie.
- Do obsługi wysoko zamontowanej rolety służy uniwersalny drążek **ZST**.



Zaczepek - możliwość zatrzymania rolety w trzech pozycjach



Listwa aluminiowa kryjąca wałek rolety

KOLORY

ROLET ARS

I GRUPA





II GRUPA



ROLETY

ARP

ARP Z-Wave

UDEKORUJ WNĘTRZE ...

Roleta ARP stanowi ochronę przed światłem zapewniając podczas słonecznych dni przyjemne zacienienie wnętrza. Zaciągnięta na oknie dachowym zasłania ostre światło słoneczne. Roleta ARP to również dodatkowa dekoracja wnętrza na poddaszu.



Szeroka gama kolorów i bogaty wybór wzorów materiału sprawia, że roleta podnosi estetykę wnętrza i pozwala dobrać materiał do wystroju każdego pomieszczenia. Prowadnice aluminiowe kryją brzegi materiału i pozwalają ustawić roletę w dowolnej pozycji.

CHARAKTERYSTYKA:

- stopniowa redukcja dopływu światła,
 - szeroka paleta kolorów zaspokajająca indywidualne oczekiwania,
 - częściowa ochrona przed ciepłem słonecznym.
- Do ochrony przed upałem należy zastosować markizę zewnętrzną,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu dzięki bocznym prowadnicom,
 - ochrona przed promieniami UV,
 - zapewnienie prywatności użytkownikom poprzez całkowite zaciągnięcie rolety.

STEROWANIE:

- roleta **ARP** obsługiwana ręcznie.
- Do obsługi wysoko zamontowanej rolety **ARP** służy uniwersalny drążek **ZST**,
- roleta **ARP** w bezprzewodowym systemie **Z-Wave**, sterowana przełącznikiem lub pilotem, zasilana 12V DC.



W standardowej wersji działanie rolety **ARP Z-Wave** możliwe jest tylko przy zamkniętym oknie.



Roleta ARP Z-WAVE z możliwością obsługi przełącznikiem ściennym lub pilotem



Boczne prowadnice umożliwiają zatrzymanie rolety w dowolnej pozycji

KOLORY

ROLET ARP

I GRUPA





II GRUPA



ROLETY

ARF

ARF Z-Wave

NOC W CIĄGU DNIA ...

Roleta **ARF** Sunset stanowi bardzo dobrą ochronę przed światłem słonecznym zapewniając zaciemnienie pomieszczenia. Dzięki jej zastosowaniu nawet podczas słonecznych dni na poddaszu może „zapanować przyjemny mrok” w chwilach, gdy potrzebujemy odpoczynku.



Roleta **ARF** wykonana jest z eleganckiego, dekoracyjnego materiału, który nie przepuszcza światła. Posiada boczne prowadnice, które umożliwiają zatrzymanie rolety w dowolnej pozycji oraz pozwalają na zaciemnienie wnętrza.

CHARAKTERYSTYKA:

- stopniowa redukcja dopływu światła, aż po zaciemnienie wnętrza,
 - częściowa ochrona przed ciepłem słonecznym.
- Do ochrony przed upałem należy zastosować markizę zewnętrzną,
- możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu dzięki prowadnicom,
 - ograniczenie strat ciepła w okresach grzewczych,
 - ochrona przed promieniami UV,
- zapewnienie prywatności użytkownikom poprzez całkowite zaciągnięcie rolety,
 - łatwe w utrzymaniu czystości.

STEROWANIE:

- roleta **ARF** obsługiwana ręcznie.
- Do obsługi wysoko zamontowanej rolety służy uniwersalny drążek **ZST**,
- roleta **ARF** w bezprzewodowym systemie **Z-Wave**, sterowana przełącznikiem lub pilotem, zasilana 12V DC.



W standardowej wersji działanie rolety **ARF Z-Wave** możliwe jest tylko przy zamkniętym oknie.



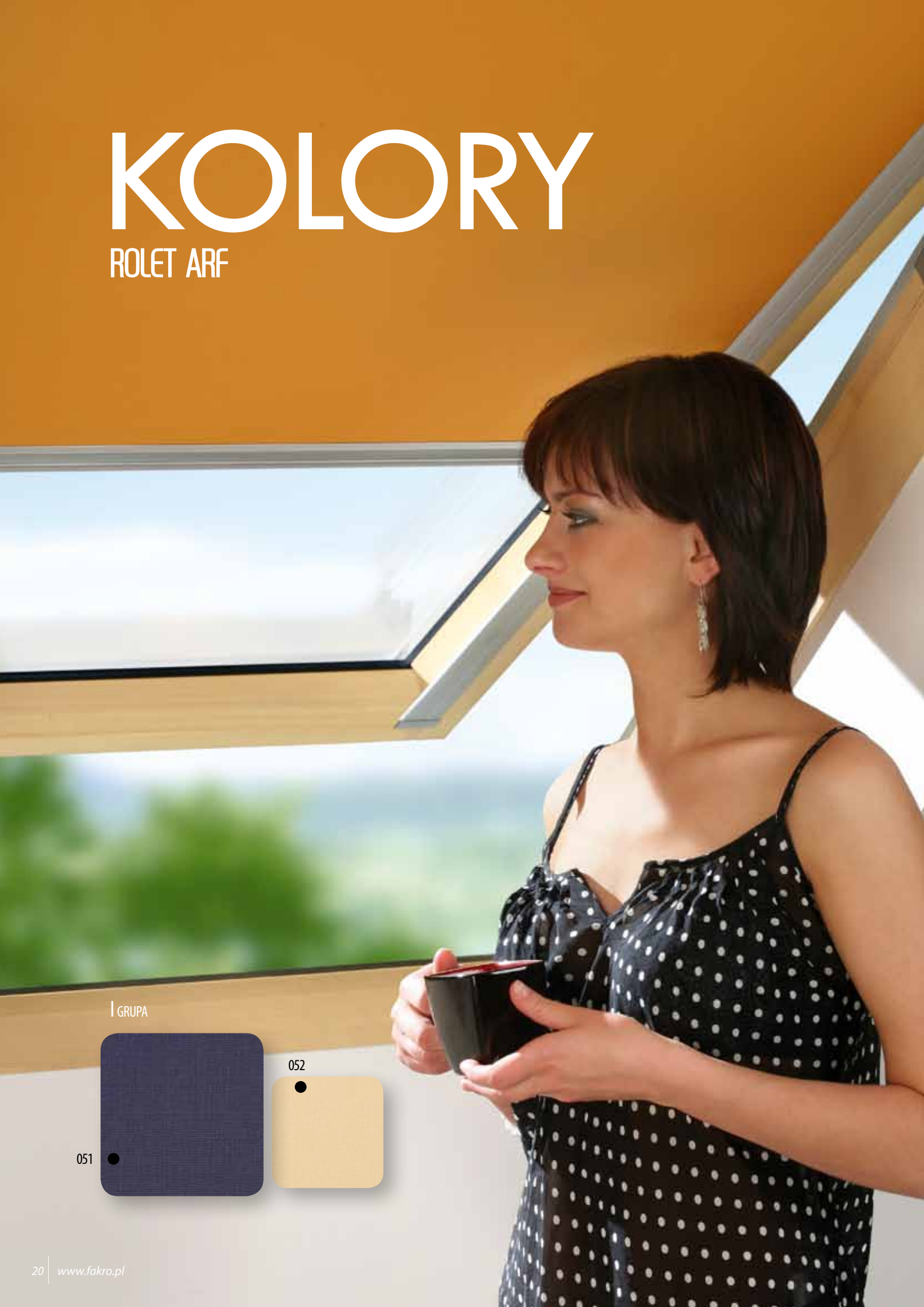
Roleta ARF Z-WAVE z możliwością obsługi przełącznikiem ściennym lub pilotem



Boczne prowadnice umożliwiają zatrzymanie rolety w dowolnej pozycji oraz pozwalają na zaciemnienie pomieszczenia

KOLORY

ROLET ARF



GRUPA

051



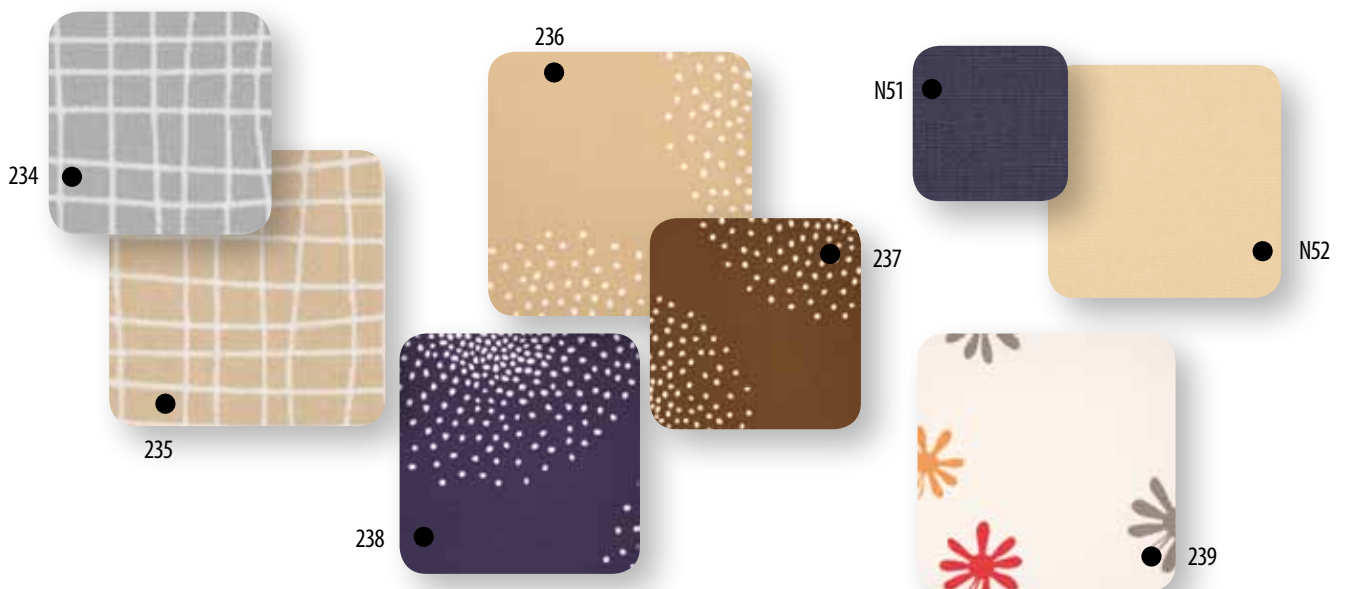
052



II GRUPA



III GRUPA



ZASŁONA PLISOWANA

APS

OTOCZ SIĘ PIĘKNEM ...

Zasłona plisowana **APS** to elegancka, dekoracyjna zasłona przeciwsłoneczna wzbogacająca każde wnętrze. Poprzez jej zastosowanie w pomieszczeniu uzyskujemy miękkość światła i harmonię kolorów współgrających z wystrojem wnętrza.



Prowadnice aluminiowe w kolorze białym kryją brzegi materiału i pozwalają ustawić zasłonę w dowolnej pozycji.

CHARAKTERYSTYKA:

- uzyskanie miękkości światła i harmonii kolorów współgrających z wystrojem wnętrza,
 - możliwość regulacji ilości wpadającego światła,
 - częściowa redukcja ciepła w pomieszczeniu.
- Do ochrony przed upałem należy zastosować markizę zewnętrzną,
- możliwość zatrzymania zasłony w dowolnym miejscu, dzięki bocznym prowadnicom,
 - ochrona przed promieniami UV,
 - zapewnienie prywatności użytkownikom poprzez całkowite zaciągnięcie zasłony.

STEROWANIE:

- zasłona plisowana **APS** obsługiwana ręcznie.



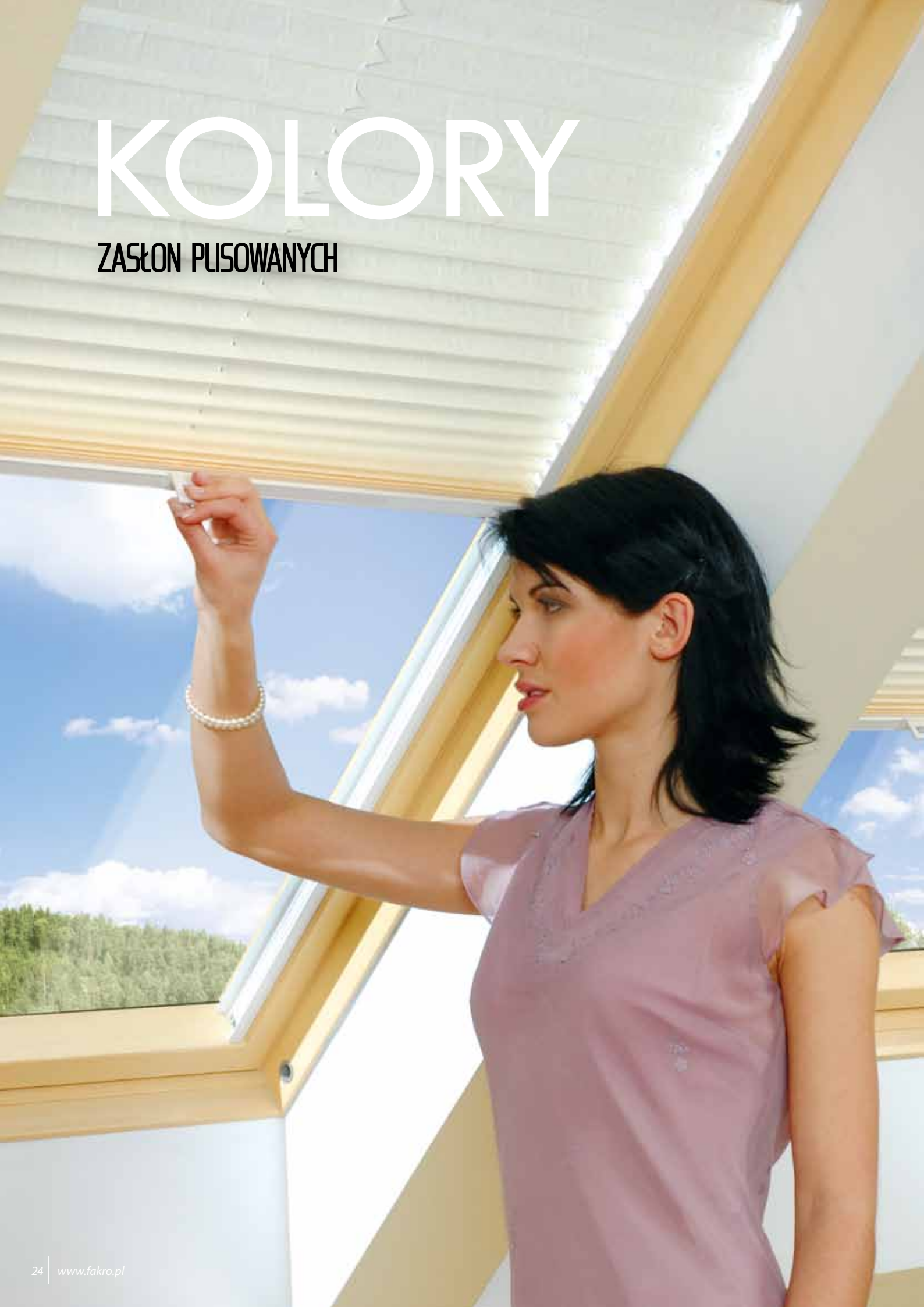
Prowadnice aluminiowe pozwalają ustawić zasłonę w dowolnej pozycji



Wygodny uchwyt do przesuwania zasłony

KOLORY

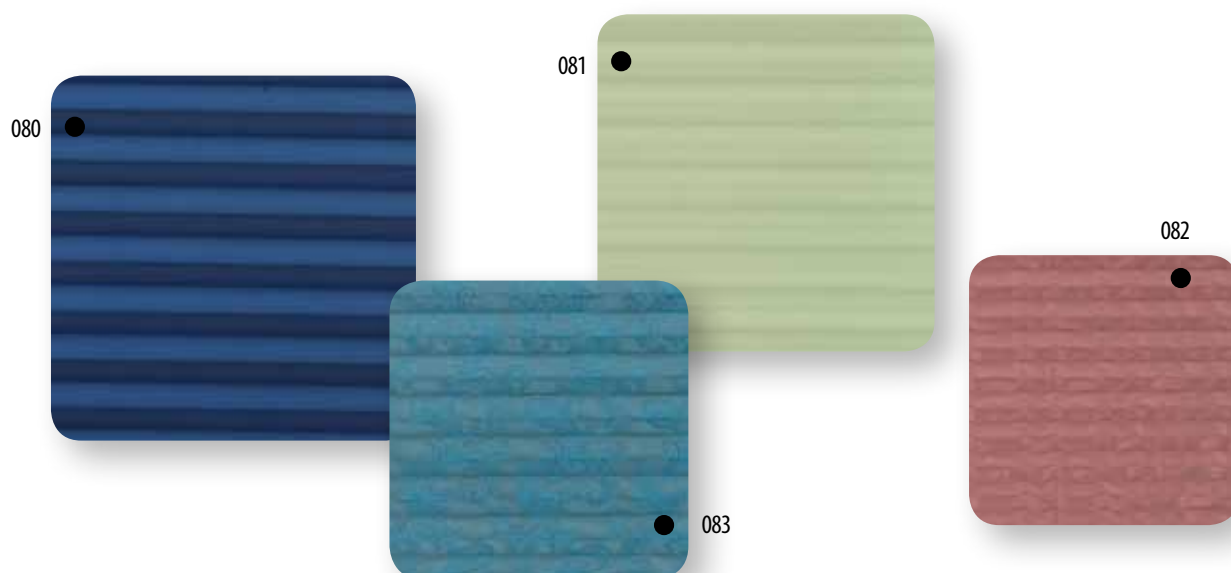
ZASŁON PUSOWANYCH



I GRUPA



II GRUPA



MOSKITIERA

AMS

NIEZAKŁÓCONY SPOKÓJ ...

Moskitiera **AMS** chroni dom przed komarami i innymi owadami, zapewniając mieszkańcom spokojny wypoczynek. Dzięki moskitierze możemy zostawić uchylone okno dachowe nie obawiając się przedostania owadów do pomieszczenia.



Moskitiera **AMS** to jedyny dodatek, który montowany jest do szpalety, a nie do okna.
Wykonana jest z siatki powlekanej PCV oraz wyposażona jest w prowadnice aluminiowe w kolorze białym.

CHARAKTERYSTYKA:

- ochrona pomieszczenia przed komarami i innymi owadami przy uchylonym oknie,
- minimalne zacinienie pomieszczenia,
- możliwość montażu z innymi akcesoriami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

STEROWANIE:

- moskitiera **AMS** obsługiwana ręcznie.



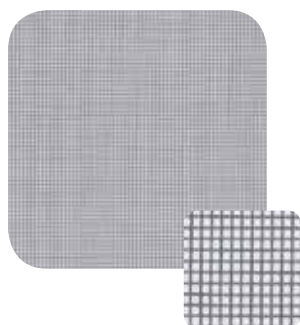
Siatka ochronna powlekana PCV



Konstrukcja moskitiery zapewnia pełną ochronę przed owadami

ROZMIARY MOSKITIERY

Szerokość okna [cm]	134	134	114	114	94	94	78	78	66	66	55	55
Szer. w świetle szpalety [cm]	127,5	127,5	107,5	107,5	87,5	87,5	71,5	71,5	59,5	59,5	48,5	48,5
Max. wysokość w świetle szpalety [cm]	235	195	235	195	235	195	235	195	235	195	195	165
Długość prowadnic [cm]	240	200	240	200	240	200	240	200	240	200	200	170



MARKIZA

AMZ

AME

AMB

- **AMZ** do okien obrotowych **FT_**, **PTP** o podwyższonej osi obrotu **FYP proSky**, i uchylno-obrotowych **FP_**, **PPP preSelect**,
- **AME** do okien panoramicznych **FEP**,
- **AMB** do okien kolankowych **B_**.

ODPOCZNIJ W CIENIU ...

Markiza stanowi optymalne rozwiązanie jako ochrona przed nadmiernym ciepłem słonecznym, pozwalając jednocześnie na kontakt wzrokowy z otoczeniem. Markiza absorbuje promieniowanie słoneczne już przed szybą i emituje ciepło na zewnątrz, przez co w słoneczne dni bardzo dobrze chroni wnętrze przed uciążliwym upałem.

Zapewnia również naszym oczom wizualny komfort, chroniąc je przed szkodliwym oddziaływaniem refleksów, co jest szczególnie ważne podczas pracy z komputerem.



Markiza wykonana jest z wytrzymałej, odpornej na czynniki atmosferyczne siatki. Jest ona zrolowana na wałku ze sprężyną i włożona w kaseton aluminiowy montowany nad oknem. Taka konstrukcja umożliwia łatwą obsługę markizy, a także pozwala na zastosowanie szerszego materiału, co skuteczniej zaciemnia wnętrze. W komplecie z markizą znajduje się drążek o długości 80 cm. Dostępny jest również drążek **ZSZ** o długości 150 cm.

CHARAKTERYSTYKA:

- **do 8 razy skuteczniejsza ochrona przed nagrzewaniem w porównaniu z zasłonami wewnętrznymi,**
 - optymalna ochrona przed uciążliwym upałem (efekt - cena),
- skuteczne zaciemnienie wnętrza przy jednoczesnym zapewnieniu widoczności,
- wygodna obsługa - markizę można zasłonić okno na całe lato bez potrzeby codziennego rozwijania i zwijania,
- łatwy montaż - markizę montujemy od wewnątrz (wystarczy wykręcić cztery wkręty i ponownie je wkręcić w te same otwory),
- ochrona przed promieniami UV,
- zaciągnięta w czasie deszczu redukuje odgłos spadających kropeł.

STEROWANIE:

- markiza **AMZ** obsługiwana ręcznie, lub za pomocą drążka (w komplecie).

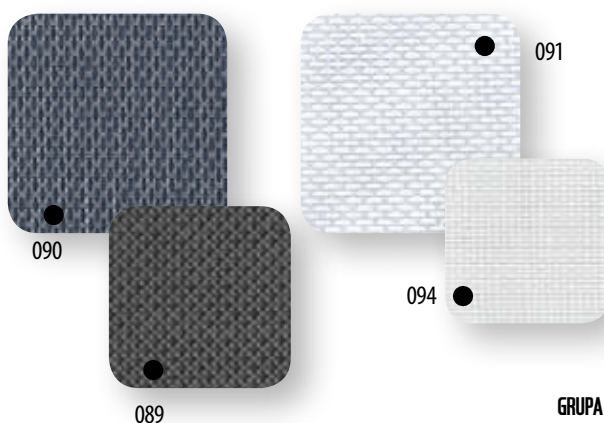


Skuteczne zaciemnienie wnętrza przy jednoczesnym zapewnieniu widoczności

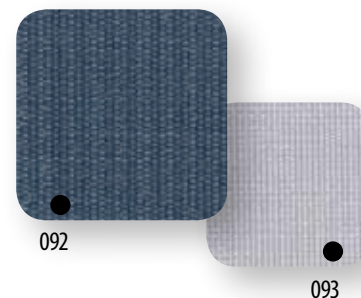


Łatwe zakładanie markizy

AMZ
GRUPA I



AMZ
GRUPA II



Markizy **AMZ, AME, AMB** występują w dwóch grupach:
GRUPA I - oferowana w 4 kolorach (materiał z **10% prześwitem względnym**),
GRUPA II - oferowana w 2 kolorach (materiał z **1% prześwitem względnym**).

ROLETY

ARZ

ARZ-H

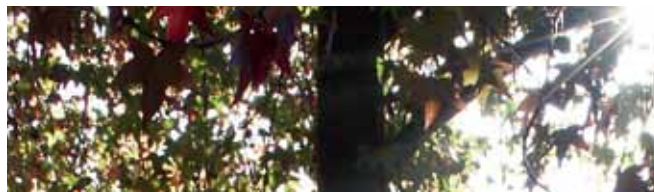
ARZ Z-Wave

ARZ SOLAR

— **ARZ-H** do okien obrotowych **FT_**
i o podwyższonej osi obrotu **FYP proSky**,
— **ARZ Z-Wave** i **ARZ Solar** do okien obrotowych **FT_**,
PT_, uchylno-obrotowych **FP_**, **PPP preSelect**,
i o podwyższonej osi obrotu **FYP proSky**.

ODKRYJ OAZĘ ...

Roleta zewnętrzna zapewnia pełny komfort użytkowania poddasza ponieważ chroni przed nadmiarem ciepła, umożliwia zaciemnienie wnętrza, stanowi ochronę przed hałasem z zewnątrz oraz zapewnia poczucie prywatności na poddaszu.



Roleta dzięki temu, że zamontowana jest na zewnątrz, skutecznie chroni w słoneczne dni przed uciążliwym upałem. Lamelle aluminiowe są połączone specjalnym gumowym łącznikiem zwiększającym odporność panczerza rolety na czynniki atmosferyczne.

CHARAKTERYSTYKA:

- skuteczna ochrona przed uciążliwym upałem,
- ograniczenie strat ciepła w zimie,
- zaciemnienie wnętrza,
- zapewnienie poczucia prywatności,
- ochrona przed promieniami UV,
- ochrona przed nadmiernym hałasem,
- roleta zewnętrzna stanowi element utrudniający włamanie.

STEROWANIE:

- roleta **ARZ-H** zwijana ręcznie za pomocą korby (w komplecie),
- roleta **ARZ** w bezprzewodowym systemie **Z-Wave**, sterowana przełącznikiem lub pilotem, zasilana 12V DC,
- roleta **ARZ Solar** sterowana pilotem

Roleta Solar wyposażona jest w sterownik i akumulator, który ładowany jest z baterii słonecznej umieszczonej na roletcie. Zalecana w miejscach, gdzie brak jest możliwości doprowadzenia zasilania 230V.



Stosując rolety zewnętrzne przy zespoleniach okien **należy zachować min. 20 cm** odległości między oknami w pionie oraz **10 cm** między oknami w poziomie.



101

102



102

101



Rolety zewnętrzne ARZ Z-Wave z możliwością obsługi przełącznikiem ściennym lub pilotem



Roleta ARZ Solar zasilana baterią słoneczną, sterowana za pomocą pilota

STEROWANIE BEZPRZEWODOWE

Z-WAVE

Do okien dachowych zamontowanych w miejscach trudno dostępnych firma FAKRO oferuje dodatki elektryczne standardowo wyposażone w moduł systemu Z-Wave. Z-Wave to bezprzewodowy protokół radiowy stosowany do komunikacji domowych urządzeń elektrycznych. Służy on do połączenia w jedną sieć sprzętu elektrycznego takiego jak: oświetlenie, termostaty, alarmy, komputery, telefony, klimatyzacja oraz sterowanie elektrycznymi oknami i roletami. Do sieci można podłączyć wszystkie urządzenia elektryczne, które posiadają moduł systemu Z-Wave.



ELEMENTY STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO Z-WAVE

ZWK 1

Kontroler ścienny **ZWK 1** do sterowania jednym lub wieloma produktami jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZWK 15

Kontroler ścienny **ZWK 15** do sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZWP 15

Pilot **ZWP 15** do zdalnego sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZWG 1

Nowoczesny kontroler dotykowy **ZWG 1** wykonany z hartowanego szkła do sterowania jednym lub wieloma produktami jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZWG 3

Nowoczesny kontroler dotykowy **ZWG 3** wykonany z hartowanego szkła do sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZWP TV

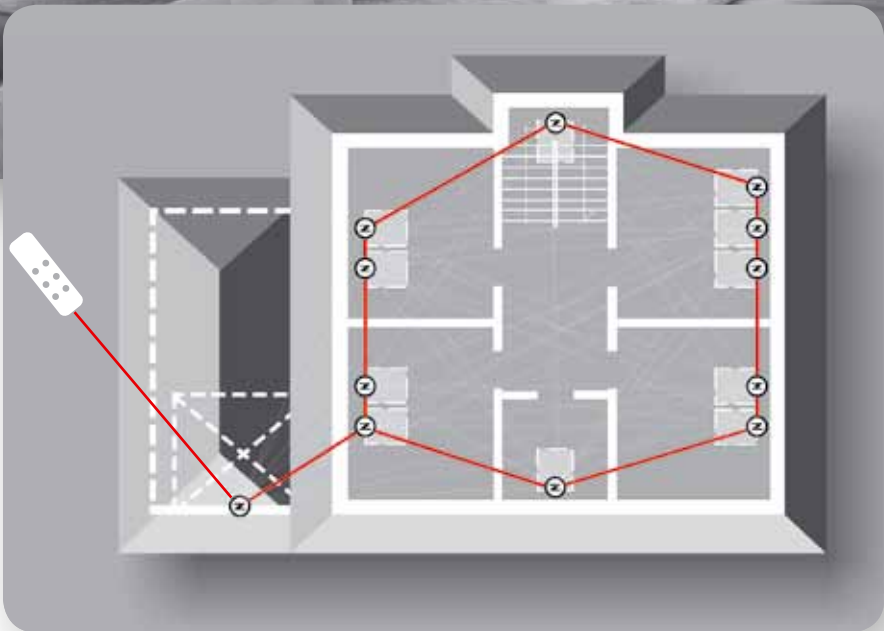
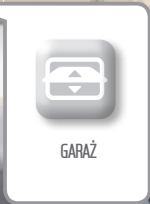
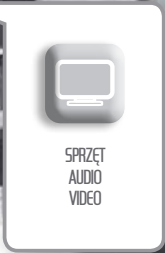
Pilot **ZWP TV** do zdalnego sterowania urządzeniami RTV oraz wieloma akcesoriami elektrycznymi z oferty FAKRO oddzielnie lub jednocześnie - okno Electro **Z-Wave**, siłownik do otwierania okna **ZWS230**, roleta zewnętrzna **ARZ Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARF Z-Wave**, roleta wewnętrzna **ARP Z-Wave** lub żaluzja **AJP Z-Wave**.



ZZ60

Zasilacz impulsowy 12VDC do zasilania urządzeń **Z-Wave**. Moc wyjściowa 60W. Przystosowany do montażu na szynie **DIN TS35**. Zapewnia zasilanie dla maksymalnie trzech akcesoriów elektrycznych.



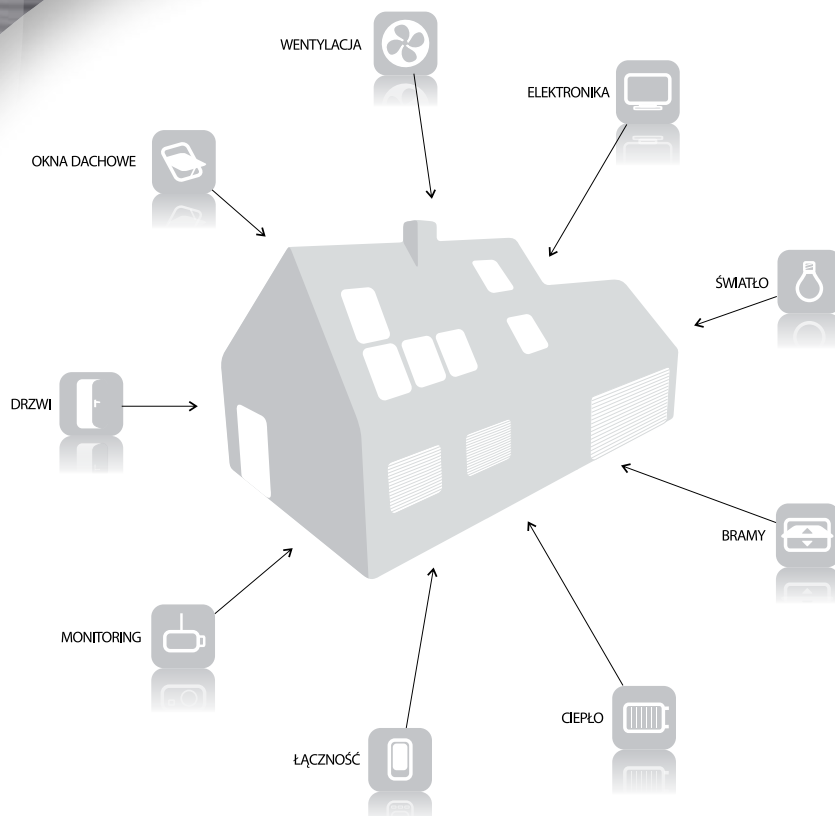




OPIS DZIAŁANIA SYSTEMU

Działanie systemu Z-Wave polega na tym, że przesyłanie sygnału przebiega poprzez „wyznaczanie trasy”. Dla przebiegu fal radiowych wysłanych z urządzenia sterującego (np. pilota) wytyczana jest droga w taki sposób, aby komenda na pewno dotarła do odpowiedniego urządzenia i została wykonana. Realizowane jest to za pomocą żądania potwierdzenia przyjęcia komendy przez urządzenie nadające rozkazy, w tym wypadku pilota. Potwierdzenie wysyłane jest przez urządzenie, do którego komenda jest adresowana. Jeżeli na trasie przebiegu fal radiowych znajduje się przeszkoda i sygnał nie może dotrzeć do urządzenia, do którego komenda jest adresowana, system Z-Wave poszukuje „nowej drogi” do danego urządzenia. Nowa trasa prowadzi przez inne urządzenia będące w sieci Z-Wave.

Na tym polega niezawodność tego systemu. Dzięki temu protokół Z-Wave może mieć nieograniczony zasięg, ponieważ do przesyłu rozkazów używa innych urządzeń podłączonych do sieci, zmniejszając w ten sposób również pobór energii.



DRAŻKI DO OBSŁUGI OKIEN I AKCESORIÓW



*Pomoc w obsłudze
wysoko zamontowanych okien*

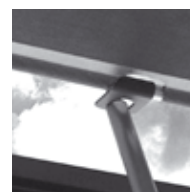
Do obsługi okien zamontowanych poza bezpośrednim zasięgiem użytkownika, firma FAKRO oferuje funkcjonalny drążek. Umożliwia on łatwe otwieranie i zamykanie okien wysoko zamontowanych, oraz sterowanie żaluzjami i roletami wewnętrznymi.

DRAŻEK TELESKOPOWY ZST

Uniwersalny drążek teleskopowy **ZST** pozwala na łatwe otwieranie wysoko zamontowanych okien. Służy również do sterowania roletami **ARS**, **ARP** i **ARF** oraz żaluzją **AJP**, które zamontowane są poza bezpośrednim zasięgiem użytkownika. Długość drążka wynosi 119 cm i posiada możliwość regulacji na długość 134, 162, 190 i 218 cm. Dzięki zastosowaniu dodatkowego przedłużenia **ZSP** można uzyskać następujące długości drążka: 246, 274, 302 i 330 cm.

DRAŻEK ZSZ

Drążek **ZSZ** do sterowania markizą wykonany jest z okrągłego profilu aluminiowego i pozwala na obsługę markizy **AMZ**. Drążek wyposażony jest w plastikowy uchwyt umożliwiający obsługę markizy w wysoko zamontowanych oknach. Standardowa długość drążka to 150 cm. Markiza **AMZ** zawiera w standardzie drążek o długości 80 cm.





DOBÓR AKCESORIÓW

Aby odpowiednio dobrać wielkość i rodzaj dodatków należy znać rozmiar i typ okna, który podany jest na tabliczce znamionowej umieszczonej na skrzydle okna. Akcesoria do okien dachowych FAKRO dostępne są:

- w sieci handlowej okien FAKRO,
- w sklepie internetowym www.sklep.fakro.pl,
- w najlepszych sklepach z wyposażeniem do okien.

Stosowanie oryginalnych akcesoriów FAKRO zapewnia utrzymanie **10 lat gwarancji** na okna dachowe.

Próbki materiałów z wydruku mogą różnić się od rzeczywistych. W punktach sprzedaży dostępne są dwa rodzaje próbników, które zawierają wszystkie próbki materiałów akcesoriów z oferty FAKRO.



typ i rozmiar

Akcesoria wewnętrzne dostosowane są do wszystkich rodzajów okien dachowych FAKRO. Aby odpowiednio dobrać wielkość dodatków należy znać rozmiar okna, który podany jest na tabliczce znamionowej umieszczonej na skrzydle okna. Firma FAKRO oferuje szeroki wybór markiz i rolet zewnętrznych dostosowanych do różnej konstrukcji okien dachowych. Markiza zewnętrzna oraz dodatek wewnętrzny zamontowane na jednym oknie dachowym FAKRO tworzą zestaw akcesoriów zapewniający najwyższy komfort zamieszkania na poddaszu, ponieważ chronią przed nadmiernym ciepłem, światłem i dodatkowo dekorują wnętrze.

AKCESORIA WEWNĘTRZNE

	FTS, FTP, FTU	FTT U5*, FPT U5*	FTT U6, FTT U8 Thermo	PTP PTP-V	FPP-V, FPU-V preSelect	PPP-V preSelect	FEP	FYP-V	FDY-V		FGH-V		FTP/D, FTU/D	BD, BVP, BXP
									sk. górne	sk. dolne	sk. górne	sk. dolne		
Żaluzja AJP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Żaluzja AJP Z-Wave	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—
Roleta ARS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Roleta ARP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Roleta ARP Z-Wave	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—
Roleta ARF	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Roleta ARF Z-Wave	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—
Zasłona plisowana APS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Moskitiera AMS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+ ¹	—

AKCESORIA ZEWNĘTRZNE

Markiza AMZ	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+	—
Markiza AME	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
Markiza AMB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Roleta ARZ-H	+	+	—	—	+	—	—	+	+	—	—	+ ²	—
Rolety ARZ Z-Wave, ARZ Solar	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+ ²	—
Roleta ARK Z-Wave	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—

* - dodatki wewnętrzne na zamówienie, dodatki zewnętrzne standardowe

1 - dla szpalety do zespolenia o długości do 240 cm

2 - przy zachowaniu 20 cm odległości między oknami

AKCESORIA DO OKIEN DACHOWYCH

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
symbol rozmiaru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

ŻALUZJE

AJP Grupa I

3

cena netto	174,00	197,00	207,00	221,00	200,00	221,00	237,00	248,00	268,00	274,00	328,00	274,00	274,00
cena brutto	214,02	242,31	254,61	271,83	246,00	271,83	291,51	305,04	329,64	337,02	403,44	337,02	337,02

AJP Grupa II

10

cena netto	210,00	236,00	248,00	266,00	240,00	266,00	284,00	298,00	322,00	328,00	395,00	328,00	328,00
cena brutto	258,30	290,28	305,04	327,18	295,20	327,18	349,32	366,54	396,06	403,44	485,85	403,44	403,44

AJP Z-Wave* Grupa I

20

cena netto	—	—	825,00	835,00	845,00	860,00	870,00	880,00	890,00	900,00	910,00	900,00	900,00
cena brutto	—	—	1014,75	1027,05	1039,35	1057,80	1070,10	1082,40	1094,70	1107,00	1119,30	1107,00	1107,00

AJP Z-Wave* Grupa II

20

cena netto	—	—	885,00	895,00	905,00	920,00	940,00	950,00	965,00	970,00	980,00	970,00	970,00
cena brutto	—	—	1088,55	1100,85	1113,15	1131,60	1156,20	1168,50	1186,95	1193,10	1205,40	1193,10	1193,10

ROLETY

ARS Grupa I

Rolety w kolorach: 001, 002, 004 3, pozostałe kolory 10

cena netto	84,00	84,00	89,00	89,00	97,00	97,00	97,00	112,00	112,00	146,00	146,00	126,00	126,00
cena brutto	103,32	103,32	109,47	109,47	119,31	119,31	119,31	137,76	137,76	179,58	179,58	154,98	154,98

ARS Grupa II

10

cena netto	136,00	136,00	140,00	140,00	146,00	146,00	146,00	162,00	162,00	190,00	190,00	178,00	146,00
cena brutto	167,28	167,28	172,20	172,20	179,58	179,58	179,58	199,26	199,26	233,70	233,70	218,94	179,58

ARP Grupa I

10

cena netto	147,00	147,00	157,00	164,00	171,00	178,00	185,00	199,00	205,00	229,00	231,00	221,00	—
cena brutto	180,81	180,81	193,11	201,72	210,33	218,94	227,55	244,77	252,15	281,67	284,13	271,83	—

ARP Grupa II

10

cena netto	186,00	186,00	201,00	204,00	210,00	218,00	224,00	236,00	245,00	251,00	271,00	261,00	—
cena brutto	228,78	228,78	247,23	250,92	258,30	268,14	275,52	290,28	301,35	308,73	333,33	321,03	—

ARP Z-Wave* Grupa I

20

cena netto	734,00	750,00	760,00	778,00	764,00	808,00	870,00	920,00	940,00	1000,00	1022,00	923,00	—
cena brutto	902,82	922,50	934,80	956,94	939,72	993,84	1070,10	1131,60	1156,20	1230,00	1257,06	1135,29	—

ARP Z-Wave* Grupa II

20

cena netto	800,00	817,00	830,00	848,00	833,00	880,00	950,00	1000,00	1027,00	1080,00	1120,00	1009,00	—
cena brutto	984,00	1004,91	1020,90	1043,04	1024,59	1082,40	1168,50	1230,00	1263,21	1328,40	1377,60	1241,07	—

Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

* Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące – Elementy sterowania elektrycznego Z-Wave.

AKCESORIA DO OKIEN DACHOWYCH

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
symbol rozmiaru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

ROLETY

ARF Grupa I

cena netto	205,00	205,00	210,00	219,00	214,00	230,00	251,00	263,00	273,00	294,00	305,00	294,00	272,00
cena brutto	252,15	252,15	258,30	269,37	263,22	282,90	308,73	323,49	335,79	361,62	375,15	361,62	334,56

ARF Grupa II

cena netto	254,00	254,00	260,00	271,00	266,00	285,00	311,00	325,00	338,00	364,00	377,00	364,00	337,00
cena brutto	312,42	312,42	319,8	333,33	327,18	350,55	382,53	399,75	415,74	447,72	463,71	447,72	414,51

ARF Grupa III

cena netto	283,00	283,00	290,00	302,00	296,00	318,00	357,00	373,00	388,00	418,00	432,00	418,00	386,00
cena brutto	348,09	348,09	356,7	371,46	364,08	391,14	439,11	458,79	477,24	514,14	531,36	514,14	474,78

ARF Z-Wave* Grupa I

cena netto	734,00	750,00	760,00	778,00	764,00	808,00	870,00	920,00	940,00	1000,00	1022,00	923,00	923,00
cena brutto	902,82	922,5	934,8	956,94	939,72	993,84	1070,1	1131,6	1156,2	1230	1257,06	1135,29	1135,29

ARF Z-Wave* Grupa II

cena netto	800,00	817,00	830,00	848,00	833,00	880,00	950,00	1000,00	1027,00	1080,00	1120,00	1009,00	1009,00
cena brutto	984,00	1004,91	1020,90	1043,04	1024,59	1082,40	1168,50	1230,00	1263,21	1328,40	1377,60	1241,07	1241,07

ARF Z-Wave* Grupa III

cena netto	847,00	870,00	880,00	900,00	883,00	936,00	1008,00	1060,00	1092,00	1145,00	1190,00	1072,00	1072,00
cena brutto	1041,81	1070,1	1082,4	1107	1086,09	1151,28	1239,84	1303,8	1343,16	1408,35	1463,7	1318,56	1318,56

ZASŁONY PUSOWANE

APS Grupa I

cena netto	186,00	186,00	198,00	212,00	205,00	231,00	235,00	255,00	276,00	285,00	308,00	285,00	257,00
cena brutto	228,78	228,78	243,54	260,76	252,15	284,13	289,05	313,65	339,48	350,55	378,84	350,55	316,11

APS Grupa II

cena netto	223,00	223,00	238,00	254,00	246,00	277,00	282,00	306,00	331,00	342,00	370,00	342,00	302,00
cena brutto	274,29	274,29	292,74	312,42	302,58	340,71	346,86	376,38	407,13	420,66	455,1	420,66	371,46

MOSKITIERY

AMS Maksymalna długość szpalety 200 cm

cena netto	299,00	299,00	307,00	307,00	335,00	335,00	335,00	354,00	354,00	361,00	361,00	361,00	—
cena brutto	367,77	367,77	377,61	377,61	412,05	412,05	412,05	435,42	435,42	444,03	444,03	444,03	—

AMS Maksymalna długość szpalety 240 cm

cena netto	—	—	317,00	317,00	361,00	361,00	361,00	361,00	361,00	435,00	435,00	—	361,00
cena brutto	—	—	389,91	389,91	444,03	444,03	444,03	444,03	444,03	535,05	535,05	—	444,03

DRAŻKI

ZST Uniwersalny drążek teleskopowy do obsługi żaluzji, rolet i okna

cena netto	54,00
cena brutto	66,42

ZSP Przedłużka drążka teleskopowego

cena netto	32,00
cena brutto	39,36

ZSZ Drążek 150 cm do obsługi markizy

cena netto	25,00
cena brutto	30,75

 Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

* Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące – Elementy sterowania elektrycznego Z-Wave.

AKCESORIA DO OKIEN DACHOWYCH

wymiary okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
symbol rozmiaru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

ROLETY ZEWNĘTRZNE

Roleta ARZ-H

10

cena netto	950,00	970,00	995,00	1010,00	1080,00	1090,00	1100,00	1180,00	1190,00	1280,00	1290,00	1090,00	1090,00
cena brutto	1168,50	1193,10	1223,85	1242,30	1328,40	1340,70	1353,00	1451,40	1463,70	1574,40	1586,70	1340,70	1340,70

Roleta ARZ Z-Wave*

10

cena netto	1140,00	1180,00	1240,00	1280,00	1310,00	1320,00	1340,00	1440,00	1460,00	1520,00	1540,00	1500,00	1360,00
cena brutto	1402,20	1451,40	1525,20	1574,40	1611,30	1623,60	1648,20	1771,20	1795,80	1869,60	1894,20	1845,00	1672,80

Roleta ARZ-Solar**

20

cena netto	1619,00	1686,00	1765,00	1771,00	1769,00	1824,00	1869,00	1874,00	1881,00	1874,00	2065,00	1855,00	1855,00
cena brutto	1991,37	2073,78	2170,95	2178,33	2175,87	2243,52	2298,87	2305,02	2313,63	2305,02	2539,95	2281,65	2281,65

20

MARKIZY

AMZ Grupa I - materiał z 10 % prześwitem względnym

Markizy w kolorach 089, 090 3, kolor 091, 094 10

cena netto	168,00	168,00	185,00	185,00	203,00	203,00	203,00	230,00	230,00	251,00	251,00	255,00	219,00
cena brutto	206,64	206,64	227,55	227,55	249,69	249,69	249,69	282,9	282,9	308,73	308,73	313,65	269,37

AMZ Grupa II - materiał z 1 % prześwitem względnym

10

cena netto	205,00	205,00	226,00	226,00	248,00	248,00	248,00	281,00	281,00	306,00	306,00	311,00	267,00
cena brutto	252,15	252,15	277,98	277,98	305,04	305,04	305,04	345,63	345,63	376,38	376,38	382,53	328,41

AME Grupa I - materiał z 10 % prześwitem względnym

10

cena netto	—	—	—	—	—	203,00	203,00	230,00	230,00	—	251,00	—	—
cena brutto	—	—	—	—	—	249,69	249,69	282,90	282,90	—	308,73	—	—

AME Grupa II - materiał z 1 % prześwitem względnym

10

cena netto	—	—	—	—	—	248,00	248,00	281,00	281,00	—	306,00	—	—
cena brutto	—	—	—	—	—	305,04	305,04	345,63	345,63	—	376,38	—	—

ELEMENTY STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO Z-WAVE

ZWK 1 Kontroler ścienny do sterowania jednym lub wieloma produktami jednocześnie

10

cena netto	199,00
cena brutto	244,77

ZWK 15 Kontroler ścienny do sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie

10

cena netto	199,00
cena brutto	244,77

ZWP 15 Pilot do zdalnego sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie

10

cena netto	199,00
cena brutto	244,77

ZWG 1 Kontroler dotykowy do sterowania jednym lub wieloma produktami jednocześnie

10

cena netto	299,00
cena brutto	367,77

ZWG 3 Kontroler dotykowy do sterowania wieloma produktami oddzielnie lub jednocześnie

10

cena netto	349,00
cena brutto	429,27

ZWP TV Pilot do zdalnego sterowania urządzeniami RTV oraz akcesoriami oddzielnie lub jednocześnie

10

cena netto	599,00
cena brutto	736,77

ZZ 60 Zasilacz 12V DC

10

cena netto	210,00
cena brutto	258,30

Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

* Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące – Elementy sterowania elektrycznego Z-Wave.

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

AKCESORIA DO OKIEN KOLANKOWYCH BVP, BXP, BDR, BDL

wymiary okna [cm]	78x60	94x60	114x60	78x75	78x95	78x115	78x137	94x75	94x95	94x115	114x75	114x95	114x115
symbol rozmiaru	33	34	35	81	82	83	84	85	86	87	89	90	91

ŻALUZJE

AJP Grupa I



cena netto	200,00	248,00	274,00	200,00	200,00	221,00	237,00	248,00	248,00	248,00	274,00	274,00	274,00
cena brutto	246,00	305,04	337,02	246,00	246,00	271,83	291,51	305,04	305,04	305,04	337,02	337,02	337,02

AJP Grupa II



cena netto	240,00	298,00	328,00	240,00	240,00	266,00	284,00	298,00	298,00	298,00	328,00	328,00	328,00
cena brutto	295,20	366,54	403,44	295,20	295,20	327,18	349,32	366,54	366,54	366,54	403,44	403,44	403,44

ROLETY

ARS Grupa I



cena netto	97,00	101,00	126,00	97,00	97,00	97,00	97,00	101,00	101,00	112,00	126,00	126,00	126,00
cena brutto	119,31	124,23	154,98	119,31	119,31	119,31	119,31	124,23	124,23	137,76	154,98	154,98	154,98

ARS Grupa II



cena netto	146,00	162,00	178,00	146,00	146,00	146,00	146,00	162,00	162,00	162,00	178,00	178,00	178,00
cena brutto	179,58	199,26	218,94	179,58	179,58	179,58	179,58	199,26	199,26	199,26	218,94	218,94	218,94

ARP Grupa I



cena netto	171,00	199,00	229,00	171,00	171,00	178,00	185,00	199,00	199,00	199,00	229,00	229,00	229,00
cena brutto	210,33	244,77	281,67	210,33	210,33	218,94	227,55	244,77	244,77	244,77	281,67	281,67	281,67

ARP Grupa II



cena netto	210,00	236,00	251,00	210,00	210,00	218,00	224,00	236,00	236,00	236,00	251,00	251,00	251,00
cena brutto	258,30	290,28	308,73	258,30	258,30	268,14	275,52	290,28	290,28	290,28	308,73	308,73	308,73

ARF Grupa I



cena netto	214,00	263,00	294,00	214,00	214,00	230,00	251,00	263,00	263,00	263,00	294,00	294,00	294,00
cena brutto	263,22	323,49	361,62	263,22	263,22	282,90	308,73	323,49	323,49	323,49	361,62	361,62	361,62

ARF Grupa II



cena netto	266,00	325,00	364,00	266,00	266,00	285,00	311,00	325,00	325,00	325,00	364,00	364,00	364,00
cena brutto	327,18	399,75	447,72	327,18	327,18	350,55	382,53	399,75	399,75	399,75	447,72	447,72	447,72

ARF Grupa III



cena netto	296,00	373,00	418,00	296,00	296,00	318,00	357,00	373,00	373,00	373,00	418,00	418,00	418,00
cena brutto	364,08	458,79	514,14	364,08	364,08	391,14	439,11	458,79	458,79	458,79	514,14	514,14	514,14

ZASŁONY PUSZOWANE

APS Grupa I



cena netto	205,00	255,00	285,00	205,00	205,00	231,00	235,00	255,00	255,00	255,00	285,00	285,00	285,00
cena brutto	252,15	313,65	350,55	252,15	252,15	284,13	289,05	313,65	313,65	313,65	350,55	350,55	350,55

APS Grupa II



cena netto	246,00	306,00	342,00	246,00	246,00	277,00	282,00	306,00	306,00	306,00	342,00	342,00	342,00
cena brutto	302,58	376,38	420,66	302,58	302,58	340,71	346,86	376,38	376,38	376,38	420,66	420,66	420,66

MARKIZY

AMB Grupa I



cena netto	169,00	189,00	219,00	169,00	169,00	169,00	179,00	189,00	189,00	189,00	219,00	219,00	219,00
cena brutto	207,87	232,47	269,37	207,87	207,87	207,87	220,17	232,47	232,47	232,47	269,37	269,37	269,37

AMB Grupa II



cena netto	199,00	229,00	269,00	199,00	199,00	199,00	199,00	229,00	229,00	229,00	269,00	269,00	269,00
cena brutto	244,77	281,67	330,87	244,77	244,77	244,77	244,77	281,67	281,67	281,67	330,87	330,87	330,87

Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

AKCESORIA DO OKIEN DO ZESPOLEŃ FTP/D, FTU/D

wymiary okna [cm]	78x78	94x78	114x78	134x78	78x60	94x60	114x60	134x60
symbol rozmiaru	23	24	25	26	33	34	35	36

ŻALUZJE

AJP Grupa I 10

cena netto	200,00	248,00	274,00	274,00	200,00	248,00	274,00	274,00
cena brutto	246,00	305,04	337,02	337,02	246,00	305,04	337,02	337,02

AJP Grupa II 10

cena netto	240,00	298,00	328,00	328,00	240,00	298,00	328,00	328,00
cena brutto	295,20	366,54	403,44	403,44	295,20	366,54	403,44	403,44

AJP Z-Wave* Grupa I 20

cena netto	845,00	880,00	900,00	900,00	845,00	880,00	900,00	900,00
cena brutto	1039,35	1082,40	1107,00	1107,00	1039,35	1082,40	1107,00	1107,00

AJP Z-Wave* Grupa II 20

cena netto	905,00	950,00	970,00	970,00	905,00	950,00	970,00	970,00
cena brutto	1113,15	1168,50	1193,10	1193,10	1113,15	1168,50	1193,10	1193,10

ROLETY

ARS Grupa I 10

cena netto	97,00	101,00	126,00	126,00	97,00	101,00	126,00	126,00
cena brutto	119,31	124,23	154,98	154,98	119,31	124,23	154,98	154,98

ARS Grupa II 10

cena netto	146,00	162,00	178,00	178,00	146,00	162,00	178,00	178,00
cena brutto	179,58	199,26	218,94	218,94	179,58	199,26	218,94	218,94

ARP Grupa I 10

cena netto	171,00	199,00	229,00	221,00	171,00	199,00	229,00	221,00
cena brutto	210,33	244,77	281,67	271,83	210,33	244,77	281,67	271,83

ARP Grupa II 10

cena netto	210,00	236,00	251,00	261,00	210,00	236,00	251,00	261,00
cena brutto	258,30	290,28	308,73	321,03	258,30	290,28	308,73	321,03

ARP Z-Wave* Grupa I 20

cena netto	764,00	920,00	1000,00	923,00	764,00	920,00	1000,00	923,00
cena brutto	939,72	1131,60	1230,00	1135,29	939,72	1131,60	1230,00	1135,29

ARP Z-Wave* Grupa II 20

cena netto	833,00	1000,00	1080,00	1009,00	833,00	1000,00	1080,00	1009,00
cena brutto	1024,59	1230,00	1328,40	1241,07	1024,59	1230,00	1328,40	1241,07

 Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

* Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące – Elementy sterowania elektrycznego Z-Wave.

AKCESORIA DO OKIEN DO ZESPOLEŃ FTP/D, FTU/D


wymiary okna [cm]	78x78	94x78	114x78	134x78	78x60	94x60	114x60	134x60
symbol rozmiaru	23	24	25	26	33	34	35	36

ROLETY

ARF Grupa I  10								
cena netto	214,00	263,00	294,00	294,00	214,00	263,00	294,00	294,00
cena brutto	263,22	323,49	361,62	361,62	263,22	323,49	361,62	361,62

ARF Grupa II  10								
cena netto	266,00	325,00	364,00	364,00	266,00	325,00	364,00	364,00
cena brutto	327,18	399,75	447,72	447,72	327,18	399,75	447,72	447,72

ARF Grupa III  10								
cena netto	296,00	373,00	418,00	418,00	296,00	373,00	418,00	418,00
cena brutto	364,08	458,79	514,14	514,14	364,08	458,79	514,14	514,14

ARF Z-Wave* Grupa I  20								
cena netto	764,00	920,00	1000,00	923,00	764,00	920,00	1000,00	923,00
cena brutto	939,72	1131,6	1230	1135,29	939,72	1131,6	1230	1135,29

ARF Z-Wave* Grupa II  20								
cena netto	833,00	1000,00	1080,00	1009,00	833,00	1000,00	1080,00	1009,00
cena brutto	1024,59	1230,00	1328,40	1241,07	1024,59	1230,00	1328,40	1241,07

ARF Z-Wave* Grupa III  20								
cena netto	883,00	1060,00	1145,00	1072,00	883,00	1060,00	1145,00	1072,00
cena brutto	1086,09	1303,8	1408,35	1318,56	1086,09	1303,8	1408,35	1318,56

ZASŁONY PUSOWANE

APS Grupa I  10								
cena netto	205,00	255,00	285,00	285,00	205,00	255,00	285,00	285,00
cena brutto	252,15	313,65	350,55	350,55	252,15	313,65	350,55	350,55

APS Grupa II  10								
cena netto	246,00	306,00	342,00	342,00	246,00	306,00	342,00	342,00
cena brutto	302,58	376,38	420,66	420,66	302,58	376,38	420,66	420,66

MARKIZY

AMZ Grupa I  10								
cena netto	169,00	189,00	219,00	219,00	169,00	189,00	219,00	219,00
cena brutto	207,87	232,47	269,37	269,37	207,87	232,47	269,37	269,37

AMZ Grupa II  10								
cena netto	199,00	229,00	269,00	244,00	199,00	229,00	269,00	244,00
cena brutto	244,77	281,67	330,87	300,12	244,77	281,67	330,87	300,12

ROLETY ZEWNĘTRZNE

ARZ-H  10								
cena netto	1080,00	1180,00	1280,00	1090,00	1080,00	1190,00	1280,00	1090,00
cena brutto	1328,40	1451,40	1574,40	1340,70	1328,40	1463,70	1574,40	1340,70

ARZ Z-Wave*  10								
cena netto	1310,00	1440,00	1520,00	1500,00	1310,00	1440,00	1520,00	1500,00
cena brutto	1611,30	1771,20	1869,60	1845,00	1611,30	1771,20	1869,60	1845,00

ARZ Solar**  20								
cena netto	1769,00	1874,00	1874,00	1855,00	1769,00	1874,00	1874,00	1855,00
cena brutto	2175,87	2305,02	2305,02	2281,65	2175,87	2305,02	2305,02	2281,65

 Termin realizacji zamówienia – dni robocze.

* Do produktu należy dokupić urządzenie sterujące – Elementy sterowania elektrycznego Z-Wave.

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

Doradcy techniczni:

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



FAKRO®

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