



# Przechytrzyć słońce!

## ■ Osłony okienne

Emilia Rostaniec

Zasadą słonecznej architektury jest optymalne wykorzystanie energii słońca. To zaś oznacza nie tylko dogrzewanie domu zimą, gdy cenny jest każdy promień, ale też ochronę przed nadmiarem ciepła i światła podczas upałów.

Nadmiar słońca w pomieszczeniach prowadzi do przegrzewania się pomieszczeń, a ze względu na silne natężenie światła i ostre kontrasty powoduje dyskomfort dla oczu. Niekorzystnym efektem nasłonecznienia można na szczęście zapobiec, jeśli zastosuje się wewnętrzne lub zewnętrzne rolety, żaluzje albo markizy. Dzięki specjalnym mechanizmom można nimi przysłaniać okno na każdej jego wysokości.

### Rolety wewnętrzne

Są to maty zasłonowe lub pasy tkaniny, których zadaniem jest przefiltrowywanie światła. Jeśli są nawinięte na rolkę, mamy do czynienia z **roletą zwijaną**. Ruch tak skonstruowanej przesłony możliwy jest dzięki układowi linek i bloczków przytwierdzonych do dolnej i górnej części rolety; sterując linkami, zwijamy osłonę. Do opuszczania i podnoszenia rolet może też służyć obrotowy drążek – wówczas są one wyposażone w mechanizm łańcuszkowy lub sprężynowy samoblokujący.

Zwój rolety może być widoczny lub ukryty w listwie przy górnej krawędzi okna. Kasety z rolką mocuje się do skrzydła okiennego, ościeżnicy okna bądź do ściany powyżej ościeża. Warto dodać, że do zamontowania rolet nie jest konieczne wiercenie otworów w ramiaku okiennym – można je przymocować za pomocą specjalnego uchwytu-imadełka lub przykleić do ramy okna wzmocnioną taśmą piankową.

Nie wszystkie rolety wyposażone są w mechanizm zwijany, są też **rolety podnoszone** na różne sposoby. Dużą popularnością wśród tych osłon cieszą się rolety rzymskie, do których podszewki przymocowane są poziomo w regularnych odstępach listewki bądź pręty metalowe. Do tych elementów przyłączone są kółka, przez które wzdłuż rolety biegną linki. Zebrane po jednej stronie rolety, linki te zabezpieczone są końcówką. Roleta rzymska może działać także w systemie łańcuszkowym. Wówczas w materiał nie wszywa się listewek, a sznurki podłączone są na dole do rurki obciąża-



▲ Rolety zwijane: (a) łańcuszkowa, b) sprężynowa. Opuszczanie i podnoszenie rolety (a) odbywa się przez ciągnięcie łańcuszka napędowego. Ruch rolety (b) możliwy jest dzięki uchwytowi obsługowemu, umieszczonemu na listwie zakończającej materiał; system sprężyn i sznurków napinających zatrzymuje roletę w pożądanej pozycji

▲ Pojedyncza roleta rzymska. Umieszczona na rolce nawojowej porowata listwa umożliwia doczepienie odpowiedniego materiału miękkim rzepem. Roleta jest podnoszona za pomocą mechanizmu łańcuszkowego powodującego ruch rury nawojowej – ta nawija sznurki zasłony na specjalne szpulki – w ten sposób materiał się podnosi

jącej. Na rurze nawojowej zamontowane są szpulki nawojowe do sznurków. Materiał przyczepiony jest (np. rzepami) do górnej osłony rolki nawojowej. Ruch rolki podciąga rurkę obciążającą i nawija sznurki zasłony – w ten sposób materiał zaczyna się marszczyć i tym samym podnosić.

Roleta podnoszona może być także rozparta na hakach – ona również ma metalowe pręty bądź drewniane listewki wszyte w tkaninę – te jednak wystają poza powierzchnię osłony, tak aby można było zaczepić je na hakach, przymocowanych do ściany po obu stronach okna.

Rolety podnoszone można utrzymać na odpowiedniej wysokości również przez podwiązanie zebranej tkaniny długimi trokami do pręta górnego.

Tradycyjną roletę można zastąpić:

- roletozasłoną, która przylega do okna dzięki bocznyemu prowadnicom, lub
- przesuwными panelami z prowadnicami – górną i dolną – ta druga może być ukryta w podłodze, aby nie przeszkadzała w cho-




▲ Rolety i żaluzje to najpopularniejszy sposób na przystąpienie miejsca pracy położonego na wprost okna. Jednak każde z nich daje inne, choć zbliżone efekty. Cienkie rolety przefiltrują doptykające promienie i w całości zasłonięte pozbawia nas kontaktu wzrokowego z tym, co na zewnątrz. Żaluzje, choć całkowicie opuszczone, pozwalają nam obserwować to, co dzieje się za oknem – dzięki regulacji kąta nachylenia lamelk

REKLAMA



## markilux 6000

- Ekskluzywne warianty wyposażenia
- Innowacyjna technologia ścięgna-Bionic
- Kasety o właściwościach samoczyszczących
- Rewelacyjny design

 Produkt odznaczony nagrodą red dot design award.

zobacz więcej na naszej stronie  
[www.markilux.com](http://www.markilux.com)

bezpieczne · ponadczasowe · piękne



**markilux**



## ▶ Roleta do samodzielnego montażu

Drażki, mechanizmy blokujące i uchwyty do rolet można kupić oddzielnie w supermarketach budowlanych. Aby samodzielnie wykonać roletę z materiału, który nam się spodobał lub który właśnie mamy w szafie, wystarczy przykleić wycięty z niego pas do drążka z mechanizmem zwijającym. Do klejenia używa się dwustronnej taśmy klejącej. Dobrze przy tym wiedzieć, że dany rodzaj tkaniny rozwiązuje konkretny problem:

- bawełna, len czy jedwab przepuszczają rozproszone światło, choć zapewniają intymność;
- materiały ściśle tkane lub podgumowane poliestry – nie przepuszczają promieni słonecznych, a więc zaciemniają wnętrze;
- bambus czy papier delikatnie przefiltrowują światło, eliminując problem związany z jego nadmiarem.

dzeniu. Panele wykonuje się ze szkła – matowego lub piaskowanego, sklejki drewnianej, płyt fornirowanych, a także zwykłych tkanin naciągniętych na specjalną ramę.

Podstawowym zadaniem rolet wewnętrznych jest przefiltrowywanie światła.

## Rolety zewnętrzne

Są to osłony, których głównym zadaniem jest zabezpieczenie okien przed włamaniem.

Główny element rolety zewnętrznej – zwa-

ny pancerzem lub płaszczem, zbudowany jest z poziomych listew (profilu). Listwy rolet zewnętrznych połączone są na krawędziach ruchomymi zaczepami – dzięki czemu możliwe jest nawinięcie rolety na wał schowany w kasecie (zwanej też skrzynką). Listwy pancerza wytwarza się z blachy aluminiowej, stalowej lub z PVC; mogą być jedno- bądź dwuwarstwowe – i te wypełniane są pianką poliuretanową.

Płaszcz rolety porusza się po aluminiowych prowadnicach bocznych przymocowanych do ościeża okiennego. Prowadnice wyposażone są w uszczelki gumowe, które tłumią hałas powstający podczas poruszania roletą.

Roleta może być nawijana na wał ręczny za pomocą linki, paska lub korby albo mechanicznie – przez silnik elektryczny. Pierwsze dwa sposoby nadają się do niewielkich rolet z aluminium w wersji lekkiej lub PVC. Korba jest niezbędna do większych rolet – o powierzchni przekraczającej 3 m<sup>2</sup>.



▲ Żaluzja pozioma międzyszybowa. Od żaluzji naszybowej różni się dodatkową szyną dolną. Pokrętło do sterowania kątem lamelk oraz sznurki wyprowadzane są z boku przez ramiak okna

Dzięki roletom dwuwarstwowym, które mają izolacyjność cieplną i akustyczną proporcjonalną do grubości wypełnienia piankowego, w sezonie grzewczym można liczyć na znaczne (do 25%) ograniczenie zużycia energii potrzebnej do ogrzania pomieszczenia z osłonami. Latem rolety zewnętrzne mogą przyczynić się do obniżenia temperatury w pomieszczeniu nawet o 8°C.

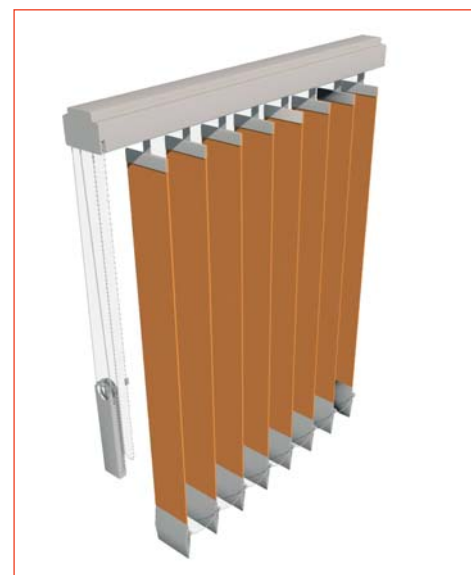
Najmocniejsze z rolet, zaprojektowane do ochrony przeciwlamania, wyposażone są w specjalne zabezpieczenia – takie jak wzmocnienie dolnej listwy, maskownice prowadnicy, zamek montowany w dolnej lub środkowej części pancerza oraz rygiel ręczny. Warto wiedzieć, że najtrudniej sformować rolety zewnętrzne montowane w świetle okna.

Ciekawą propozycją są rolety zintegrowane ze zwijaną siatką przeciw owadom. Mają one dwa wały i prowadnice o podwójnych szynach: zewnętrznej, do prowadzenia rolety, i drugiej, bliżej okna, do prowadzenia siatki, dzięki czemu siatkę można opuszczać niezależnie.

## Żaluzje wewnętrzne

Żaluzje wewnętrzne służą do regulowania kierunku i ilości światła, jakie wpada do pomieszczenia. Mogą być poziome bądź pionowe i wtedy nazywa się je wertykalami.

Poziome zbudowane są z aluminiowych, drewnianych lub plastikowych listewek (tzw. lameli), szyny (szyna może być ukryta w tzw. rynnie), ciężna sznurkowego, sznur-



▲ Żaluzja pionowa wolno wisząca; u dołu każdego pasa znajdują się łańcuszki dystansowe – dzięki którym pionowe elementy żaluzji ułożone są równolegle względem siebie

## ▶ Montaż rolet zewnętrznych

Rolety zewnętrzne montuje się odmiennie w domu budowanym i gotowym.

■ Na etapie budowy kasetę rolety można montować na trzy sposoby:

1) **w fabrycznie wyprofilowanym nadprożu;**

2) **w specjalnym styropianowym profilu,** zamocowanym do nadproża od spodu; w takich kasetach płaszcz zwijany jest prawoskrętnie;

3) **pod tynkiem** – gdy mocuje się roletę do ściany trójwarstwowej, będzie się ona pokrywać z warstwą osłonową ściany.

■ W wybudowanym domu kasetę rolety montuje się do:

a) **nadproża,** ale wtedy kasetę trudno utrzymać w czystości – a woda opadowa rozpryskuje się na mur nad kasetą, zalewając elewację budynku;

b) **ramy okiennej** – wtedy dobrze jest, gdy kasety montowane do ramy okiennej są takiej samej głębokości jak głębokość ościeża. Niestety kasety tak montowane przesłaniają górną ramę okna i są widoczne w pomieszczeniach.



▲ Ostony okienne można opuszczać i podnosić ręcznie (a) lub np. pilotem (b) – przez sterowanie radiowe. Przy rozwiązaniu drugim każda osłona wyposażona jest w odbiornik, do którego docierają sygnały wysyłane za pomocą pilota bądź innego układu sterującego. Roletami można sterować centralnie lub każdą oddzielnie

ka do podnoszenia, a także drążka umożliwiającego regulowanie położenia listewek.

Pionowe wykonane są z impregnowanych pasm tkaniny lub z PVC, które pociągane łańcuszkiem obracają się wokół własnej osi – dzięki czemu wpuszczają mniej lub więcej światła. Można je także zsunąć całkowicie na boki – tak jak zasłony. Spotykane są czę-

powiednie naprężenie pasów. Prowadnicę górną montuje się do sufitu, a dolną układa na parapecie okiennym lub mocuje do podłogi. Pasy tkanin żaluzji wolno wiszących mocowane są w szynie prowadzącej i połączone na dole łańcuszkami dystansowymi, zapewniającymi ich stałe równoległe położenie. Dzięki listewkom obciążającym utrzymywane są w pionie.

” Montaż osłon okiennych lepiej powierzyć firmie, w której dokonujemy zakupu, inaczej gwarancję otrzymamy tylko na sam produkt ”

ściej w biurach niż w mieszkaniach.

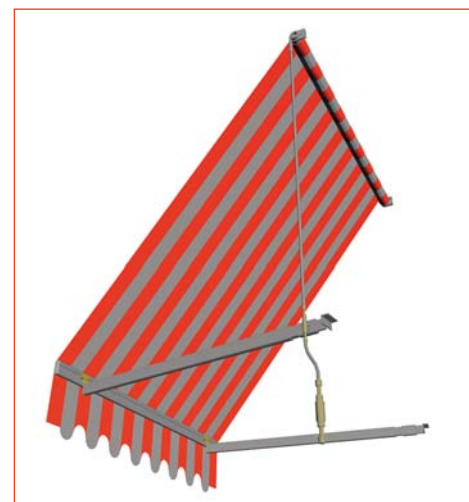
Vertikale mogą być prowadzone sprężystości lub montowane jako wolno wiszące. W tych pierwszych żaluzja wyposażona jest w dwie prowadnice – boczną lub górną – i dolną ze sprężynami, utrzymującymi od-

### Żaluzje zewnętrzne

Żaluzje zewnętrzne (fasadowe) służą przede wszystkim do regulacji oświetlenia oraz osłony przed słońcem i stosuje się je głównie w budynkach użyteczności publicznej. Powinny być wykonane z materiałów wysokiej jakości, by zapewniały stałą ochronę w zmiennych warunkach atmosferycznych. Zarówno profile, prowadnice boczne, wszystkie elementy metalowe, jak i same lamele powinny być odporne na korozję.

Żaluzje zewnętrzne mogą być sterowane ręcznie przy użyciu sznura lub korby, mogą mieć też napęd elektryczny. Obsługa napędu


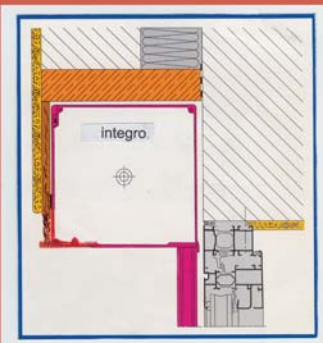
elektrycznego może być ręczna lub automatyczna; automatyka może współpracować ze sterowaniem centrali klimatyzacyjnej i reagować na wskazania czujników słońca i wiatru lub na impulsy urządzenia programującego sterowanie w zależności od warunków atmosferycznych.



▲ Markiza balkonowa. Specjalne ramiona służą do przymocowania osłony do balustrady balkonu pod pożądanym kątem. Na hakach krańcowych umieszcza się belkę z materiałem – jego nawijanie reguluje naprężenie tkaniny



▲ Markiza tarasowa. Wysięg do 5,1 m możliwy jest dzięki konstrukcji z podwójnej belki nośnej ze wzmocnionymi ramionami. Przy zakupie warto zwrócić uwagę, czy wybrany przez nas produkt ma daszek dodatkowy chroniący zwinięty materiał markizy – to bardzo ważne, ponieważ jest ona narażona na deszcz i wilgoć

Oferujemy

- rolety zewnętrzne
- aluminiowe zewnętrzne
- RKS
- nasadkowe, system BeClever
- system integro
- bramy rolowane, przemysłowe, garażowe

Produkujemy rolety antyflamamiowe z atestem




F.P.H.U. „A i C”  
 ul. Pochyla 9, 20-418 Lublin  
 tel./faks 081 532 18 82  
 tel. kom. 0512 209 070  
 www.aic.lublin.pl  
 e-mail: aic@go3.pl  
 e-mail: czech@aic.lublin.pl

REKLAMA





▲ Roleta tekstylna do okien połaciowych. Ochronia przed nadmiernym nagrzewaniem pomieszczeń słonecznym ciepłem – materiał osłony absorbuje promienie słoneczne i emituje ciepło na zewnątrz. Przyciemniając wnętrze, chroni przed szkodliwym oddziaływaniem refleksów

▲ Markizy tarasowe pełnią rolę ogromnego parasola – który chroni przed promieniowaniem słonecznym nie tylko wnętrze domu, ale także dużą powierzchnię przed nim. Dzięki nim można bezpiecznie przebywać na powietrzu w upalne dni, minimalizując szkodliwe działanie promieniowania UV. W ofercie producentów dostępne są także markizy boczne, szczególnie przydatne na tarasach położonych od zachodniej strony

Zależnie od miejsca, które mają osłaniać, dobiera się markizy:

■ **balkonowe** – polecane nad silnie nasłonecznione okna, balkony, loggie i małe tarasy. Mają stałą (nieskładaną) konstrukcję metalową w kształcie daszka z pionowymi podparciami (słupkami) i ze zwijanym poszyciem;

■ **tarasowe**, które ze względu na duży wysięg (nawet do 5,1 m) mogą osłaniać duże tarasy. Mają składane przegubowo ramiona (można je rozkładać i składać), poszycie z impregnowanego materiału i regulowany kąt nachylenia. Maksymalna szerokość mar-

## ▶ Nie daj się owadom!

Ochronę przed owadami zapewniają moskitiery. Najczęściej wykonywane są z profili aluminiowych i gęsto tkanej siatki, wykonanej z niepalnego włókna szklanego.

Mamy do wyboru moskitiery:

■ **ramkowe** – montowane do ramy okna za pomocą uniwersalnych uchwytów obrotowych. Siatka naciągnięta jest trwale na ramkę aluminiową.

■ **rolowane** – mocowane na zewnątrz – we wnęce okiennej lub bezpośrednio na ramie okna. Moskitierę można zwinąć w pionie i w poziomie, dlatego znajduje zastosowanie także w drzwiach.

## ▶ Osłony okien połaciowych

Do przesłaniania takich okien stosuje się głównie specjalne rolety i żaluzje. Specjalne, bo chowane w aluminiowych ramach umieszczonych w świetle szyby. Niestety ramy te są szerokie, przez co zasłaniają część okna. Utrzymanie osłon okien połaciowych w odpowiedniej pozycji możliwe jest przez zastosowanie:

■ pary zaczepów przymocowanych do ościeżnicy, które utrzymują osłonę w dwóch lub trzech wybranych pozycjach,

■ prowadnic bocznych, których brzożki ukryte w aluminiowych listwach utrzymują osłonę w dowolnej pozycji.

## Markizy

Markizy tworzą stałą lub czasową osłonę zabezpieczającą przed słońcem lub deszczem. Konstrukcję nośną markiz stanowi aluminiowy bądź stalowy szkielet pokryty impregnowaną tkaniną akrylową, odporną na rozrywanie, płowienie i nieprzepuszczającą wody. Markizy mogą być stałe lub składane; te drugie umożliwiają nawijanie materiału na rurę – za pomocą korby lub silnika elek-

” Rolety antywłamaniowe są 2 razy droższe od standardowych ”

trycznego. Markizy napędzane silnikiem elektrycznym mogą być wyposażone w automatykę słoneczno-wiatrową pozwalającą na bezpieczne i komfortowe ich sterowanie w zależności od warunków atmosferycznych.

Porównaj cechy żaluzji, rolet i markiz

Rodzaj osłony	Co zapewnia				
	osłona: termiczna i akustyczna		ochrona antywłamaniowa	sterowanie światłem	intymność
<b>Osłony wewnętrzne</b>					
Rolety	—	—	—	■	■
Żaluzje	—	—	—	■	■
<b>Osłony zewnętrzne</b>					
Rolety	■	■	■	—	■
Żaluzje	■	—	—	■	■
Markizy tarasowe, balkonowe	—	—	—	—	■
Okiennice	■	■	■	■	■

Skuteczność: ■ Wysoka ■ Średnia ■ Niska — Zerowa



fot. Krispol

▲ Płaszcz rolety zewnętrznej porusza się po aluminiowych prowadnicach bocznych – aby zminimalizować hałas powstający podczas ruchu, prowadnice wyposaża się w gumowe uszczelki

kiz balkonowych i tarasowych dostępnych w sprzedaży to 7 metrów.

Oprócz balkonowych i tarasowych produkuje się jeszcze markizy o charakterystycznym kształcie, zwane koszowymi. Ze względu na swój kształt chętnie stosowane są do zdobienia okien i witryn sklepowych oraz wejść do budynków użyteczności publicznej. Równie dobrze jednak prezentują się nad wejściami do domu.

**Montaż markiz.** W ścianach jedno- i trójwarstwowych jest bardzo prosty i polega na wywierceniu otworów, umieszczeniu w nich kołków, a następnie przymocowaniu do nich metalowej belki markizy. **Montaż w ścianie dwuwarstwowej wymaga wycięcia w miejscu markizy fragmentu ocieplenia,** przymocowania drewnianych klocków dystansowych oraz przykrycia ich cienką warstwą ocieplenia. ■

## ► Okiennice

Dawniej cieszyły się większą popularnością niż dziś. Okiennice mogą pomagać w ochronie domu przed ucieczką ciepła przez okna, osłaniać je przed podmuchami wiatru, a także utrudniać forsowanie okien przez włamywaczy. Okiennice budową przypominają zwykłe okna. Ich skrzydła mogą być:

- **płycinowe (kasetonowe)** – są to szerokie ramy wypełnione płycinami z desek, profilowanymi listwami bądź kasetonami (drewnianymi lub z PVC);
- **żaluzjowe** – ramy wypełnione poziomymi listewkami. Listewki te mogą być ruchome, możliwe do ustawienia pod różnym kątem;
- **z desek pionowych, zwane rustykalnymi** – płyty z desek połączonych górną i dolną dwiema deskami poziomymi i usztywnione dodatkową skośną deską.

REKLAMA

ROLETY  
ZEWNĘTRZNE



BRAMY  
PRZEMYSŁOWE



BRAMY  
GARAŻOWE



www.krispol.pl



KRATY  
ROLOWANE

## Rozwiązania indywidualnie dopasowane

Bogata kolorystyka, nowoczesne wzornictwo, fachowe doradztwo, indywidualne wymiary, gwarantowane bezpieczeństwo i sprawdzona jakość produktów...

Od ponad 16 lat KRISPOL dostarcza swoim Klientom rozwiązania indywidualnie dopasowane.

Efekt? Tysiące domów w Polsce i Europie wyposażonych w **bramy garażowe** i **rolety zewnętrzne** KRISPOL.

**KRISPOL**