



**ROLETY ZEWNĘTRZNE**

Wystarczy kilka drobnych zabiegów, by – dzięki jednorazowej inwestycji – przez wiele lat czerpać wymierne, energetyczne zyski. Jednym ze skutecznych rozwiązań, umożliwiających ograniczenie utraty energii cieplnej Twojego domu jest zamontowanie rolet zewnętrznych KRISPOL.

## Jakość w służbie energooszczędności



Za właściwości termoizolacyjne rolety odpowiada specjalna konstrukcja jej pancerza, wypełnionego pianką poliuretanową oraz dobrze odizolowana skrzynka rolety. Dzięki roletom zewnętrznym KRISPOL, „poduszka powietrzna” powstająca pomiędzy oknem a opuszczoną roletą zewnętrzną pozwala znacznie zmniejszyć ubytek energii.

Pancerze rolet zewnętrznych KRISPOL wykonane są z wysokiej jakości profili aluminiowych wypełnionych pianką a skrzynki rolet z aluminium lub PCV. W ofercie rolet zewnętrznych KRISPOL można znaleźć rozwiązania dla każdego domu, zarówno modernizowanego, jak i nowo budowanego.

## Rolety zewnętrzne zmniejszają utratę ciepła przez okna nawet o **37%**

Każdy dom w różnym stopniu traci część energii cieplnej. Okna, drzwi i bramy garażowe to miejsca, które są narażone na największe ubytki ciepła. To na tych elementach powinniśmy się skoncentrować, myśląc o oszczędzaniu energii. Warto zacząć od zabezpieczenia okien, bo tych w naszym domu jest najwięcej. Rolety zewnętrzne KRISPOL to skuteczny sposób, by poprawić bilans energetyczny Twojego domu oraz **realnie oszczędzać**.



Projekt domu: ARCHETON

Straty ciepła budynku wg DAEiŚ

Wartość przepływu ciepła z roletą i bez rolety zewnętrznej.				
Wartość współczynnika U (W/m²K)				
Okno bez rolety zewnętrznej	1,1	1,4	1,7	3,0
Okno + roleta zewnętrzna	0,9	1,1	1,3	1,9
Poprawa	18%	21%	24%	<b>37%</b>
Obliczenie wg Niemieckiej Normy Przemysłowej DIN EN ISO 10077-1:2000-11 i DIN EN 13125:2001-10				

Współczynnik U wskazuje, jaka ilość ciepła przenika przez element konstrukcyjny na zewnątrz pomieszczenia na powierzchni 1 m<sup>2</sup> przy jednostopniowej różnicy temperatur.

**Montując rolety zewnętrzne KRISPOL można poprawić przenikalność cieplną okien starego typu nawet o 37%. Dla okien nowych o U=1,7 W/m²K poprawa ta wynosi do 24%.**

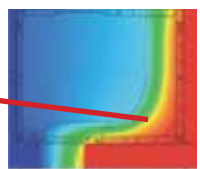
### \*NOWOŚĆ – WKŁADKA NEOPOROWA

Przekrój skrzynki rolety

Zdjęcia termowizyjne



wkładka neoporowa



fot. BeClever

fot. BeClever

Dzięki innowacyjnej technologii wkładka neoporowa\* charakteryzuje się korzystniejszym współczynnikiem przenikania ciepła w stosunku do tradycyjnej wkładki styropianowej.

**Współczynnik U dla wkładki neoporowej wynosi 0,032 W/m²K.**

\* Neopor jest nowoczesnym materiałem izolacyjnym firmy BASF, uzyskiwanym poprzez zastosowanie dodatku grafitu w procesie spieniania polistyrenu.

## Dlaczego rolety zewnętrzne KRISPOL?

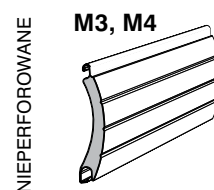
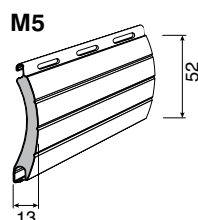
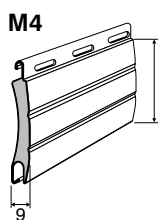
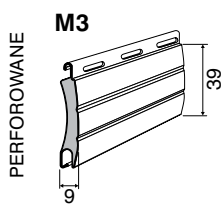
- zatrzymywanie ciepła w domu zimą i w nocy, ochrona przed przegrzaniem latem
- ochrona przed światłem
- ochrona przed hałasem
- dodatkowa przeszkoda dla włamywaczy
- ochrona przed insektami, w przypadku rolet zintegrowanych z moskitierą
- możliwość dopasowania koloru rolety do elewacji domu
- ochrona środowiska – wpływ na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych

## Do wyboru, do koloru

Odpowiedni dobór rolet może zadecydować o atrakcyjności całego budynku, dlatego wybór musi być szeroki i taka jest właśnie oferta KRISPOL.

**PANCERZE** – aluminiowe profile, z których składa się roleta, oferowane są w kilkunastu kolorach. Są to m. in. biały, brązowy, szary, srebrny, teak, złoty dąb, orzech, mahoń, purpurowy, kremowy.

	Profile M3	Profile M4	Profile M5		Profile M3	Profile M4	Profile M5
07 srebrny	✓	✓	✓	14 purpurowy	✓		
01 biały	✓	✓	✓	13 soczystozielony	✓		✓
02 jasnoszary	✓	✓	✓	27 kremowobiały	✓	✓	✓
05 ciemnobrązowy	✓			06 kremowy	✓	✓	
04 jasnobrązowy	✓	✓	✓	28 zielony	✓		
12 teak	✓	✓	✓	24 złoty dąb	✓	✓	
11 dąb	✓			mahoń	✓	✓	
25 ciemnobrązowy	✓	✓	✓	orzech	✓	✓	
03 brązowy	✓	✓	✓	22 ultrabiały		✓	
15 narcyzowożółty	✓			31 szary			✓



profil występuje w roletach z napędem sprężynowym

**OBUDOWY ROLET** – składające się ze skrzynki i prowadnic – występują w kilkunastu kolorach standardowych (różnych w zależności od typu rolety, m. in. biały, brązowy, srebrny, szary, ciemnobrązowy).



W przypadku rolet w systemie obudowy PVC na uwagę zasługują obudowy w renolitach (okleinach drewnopodobnych), wyglądem przypominające drewno – m.in. w kolorach: złoty dąb, mahoń, orzech, macore, winchester.



Aluminiowe obudowy rolet można zamówić w dowolnym kolorze palety RAL. Istnieje także możliwość ich malowania strukturalnego – na kolor drewna.

## Skuteczne zabezpieczenie – wiele możliwości

**ZAMEK BASKWIŁOWY** – zamek o zwiększonej skuteczności, montowany w dolnej lub środkowej listwie pancerza i obsługiwany obustronnie, stosowany w roletach montowanych na elewacji.

**RYGIEL AUTOMATYCZNY** – montowany w dolnej listwie, nie wymaga obsługi ręcznej i skutecznie uniemożliwia podniesienie z zewnątrz zamkniętej rolety, stosowany w roletach z obsługą ręczną.

**RYGIEL RĘCZNY** – montowany w dolnej listwie, obsługiwany ręcznie, uniemożliwia podniesienie z zewnątrz zamkniętej rolety, stosowany w roletach z obsługą ręczną, montowanych na elewacji.

**WZMOCNIENIE DOLNEJ LISTWY** – stabilizuje pracę pancerza oraz uniemożliwia wyrwanie pancerza z prowadnic – podwyższa odporność rolet na włamanie.

**WIESZAK BLOKUJĄCY** – montowany na wale rolety z napędem elektrycznym – blokuje pancerz zamkniętej rolety, uniemożliwiając jego podniesienie z zewnątrz.

**PANCERZ O PODWYŻSZONEJ ODPORNOŚCI NA WŁAMANIE** – zbudowany z profili aluminiowych wypełnionych utwardzoną pianką poliuretanową – zwiększa wytrzymałość rolety.

**INTEGRACJA Z SYSTEMEM ALARMOWYM** – każda niepowołana próba podniesienia rolety włącza sygnalizację alarmową.

**WYŁĄCZNIK PRZECIĄŻENIOWY** – zapobiega wypadkom związanym z przytrzaśnięciem, w przypadku napotkania przeszkody podczas zamykania rolety automatycznie zatrzymuje się.

## Typy rolet

### ROLETY ZEWNĘTRZNE STANDARDOWE I RONDO – RS, RR

Rolety elewacyjne, wyposażone w skrzynkę aluminiową ze ścięciem 45° lub zaokrągloną. Ich skrzynka i prowadnice są montowane na elewacji, poza wnęką okienną lub we wnęcie okiennej (bez zabudowy) – nie ma więc konieczności wymiany okien. Są polecane przy renowacji już istniejących budynków lub do budynków nowych, w których skrzynki rolet będą pełniły funkcję dekoracyjną na elewacji.

#### Zalety:

- łatwość montażu i konserwacji
- dodatkowa izolacja bez ingerencji w strukturę cieplną budynku
- system niezależny od okna
- napęd elektryczny z różnymi wariantami sterowania jako opcja
- roleta zintegrowana z moskitierą jako opcja
- wysoka trwałość

### ROLETY ZEWNĘTRZNE DO ZABUDOWY – RZ

Rolety naokienne montowane wraz z oknem, wyposażone w skrzynkę aluminiową. Ich skrzynka montowana jest w nadprożu, a prowadnice we wnęcie okiennej. Gwarantują swobodny dostęp do skrzynki od dołu, z zewnątrz budynku. Czołowa część skrzynki jest dostosowana do zabudowy pod tynkiem. Są polecane do nowo budowanych obiektów, a miejsce na skrzynkę należy przewidzieć na etapie budowy.

#### Zalety:

- ukrycie skrzynki i prowadnic rolety pod warstwą izolującą i tynkiem
- swobodna konserwacja od zewnątrz
- niezależność od wnętrza pomieszczenia
- napęd elektryczny z różnymi wariantami sterowania jako opcja
- roleta zintegrowana z moskitierą jako opcja
- wysoka trwałość

### ROLETY ZEWNĘTRZNE NAKŁADANE NA OKNO – RN

Rolety naokienne, zintegrowane z oknem, wyposażone w skrzynkę PCV. Są montowane razem z oknem we wnęcie pod nadprożem. Gwarantują dostęp do skrzynki od dołu, z wnętrza pomieszczenia. Dzięki czterem wariantom zabudowy rolety te są uniwersalne, polecane zarówno do nowego, jak i starego budownictwa.

#### Zalety:

- wysoka izolacja termiczna dzięki wkładce izolującej
- wkładka styropianowa lub neoporowa umieszczona w skrzynce
- ukrycie skrzynki i prowadnic rolety pod tynkiem
- różnorodne możliwości zabudowania skrzynki wewnątrz pomieszczenia
- napęd elektryczny z różnymi wariantami sterowania jako opcja
- roleta zintegrowana z moskitierą jako opcja
- wysoka trwałość



## Wygoda i niezawodność

Eleganckie i trwałe rolety powinny być wyposażone w odpowiedniej jakości systemy sterowań. To od nich zależy bezawaryjna praca. Najprostsze rozwiązanie to **sterowanie ręczne** przy pomocy nawijarki taśmy lub sznurka.



nawijarka sznurka /taśmy



nawijarka sznurka /taśmy z korbą

KRISPOL ma w swojej ofercie również **rolety z napędem automatycznym ze sterowaniem przewodowym oraz radiowym**.



silnik rurowy ze sterowaniem przewodowym



silniki rurowe ze sterowaniem radiowym

Przy większej ilości rolet w budynku istnieje możliwość zastosowania **sterowania grupowego**, pozwalającego na obsługę kilku niezależnych napędów, np. jednym przyciskiem pilota. Opcją dla najbardziej wymagających jest **sterowanie inteligentne**, działające w oparciu o programator czasowy oraz automatykę wiatrową i zmierzchową.

## Typy prowadnic

W roletach zewnętrznych KRISPOL stosowane są różne typy prowadnic, dostosowanych do rodzaju pancerza i typu rolety.

dystans do prowadnic A / C

A – prowadnica standardowa

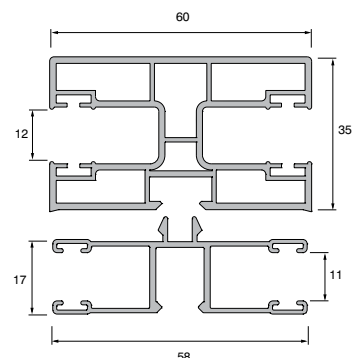
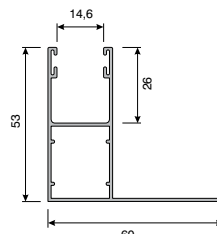
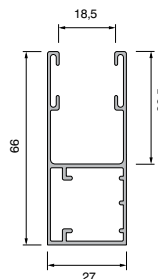
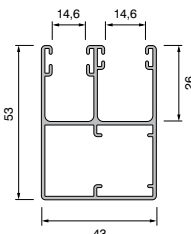
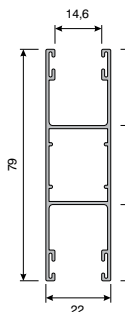
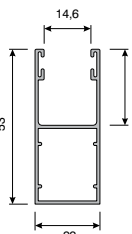
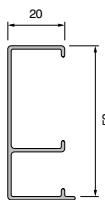
B – prowadnica podwójna

C – prowadnica do rolet aluminiowych z moskitierą

E – prowadnica standardowa do pancerza M5

F – prowadnica kątowa

D – prowadnica pojedyncza/podwójna



G – prowadnica pojedyncza/podwójna do rolet z moskitierą

Typ rolety/ rodzaj pancerza	RS	RSM	RR	RRM	RZ	RZM	RN	RNM	RN RT	RNM RT
M3	A / B / F	C	A / B / F	C	A / B / F	C	D	D + G	D	D + G
M4	A / B / F		A / B / F		A / B / F		D		D	
M5	E									

– brak w ofercie



KRISPOL jest przedsiębiorstwem obecnym w branży budowlanej od 1991 roku, zaliczonym do grona najważniejszych polskich producentów bram garażowych, przemysłowych, rolet zewnętrznych i innych produktów w branży technik osłonowych. Współpracując z najlepszymi dostawcami w kraju i za granicą, tworzy produkty od lat doceniane przez użytkowników i wyróżniane przez ekspertów. Świadczą o tym m.in. nagrody „Gazeta Biznesu”, „Kryształowy profil”, „Jakość roku”, trzykrotny tytuł „Produkt Przyjazny dla Mojego Domu”, a także wyróżnienie rolet zewnętrznych tytułem „Najlepsze w Polsce”.

W ofercie KRISPOL znajdują się również:



BRAMY GARAŻOWE



BRAMY PRZEMYSŁOWE



KRATY ROLOWANE



STOLARKA ALUMINIOWA

Bramy garażowe KRISPOL to produkty nie tylko bezpieczne i funkcjonalne, lecz również komfortowe i estetyczne. Różnorodność ich wzorów i kolorów gwarantuje spełnienie oczekiwań każdego Klienta. KRISPOL oferuje bramy garażowe segmentowe, rolowane i uchylne.

Bramy przemysłowe KRISPOL to idealne zabezpieczenie pomieszczeń firmowych. Chronią one przed włamaniem, a także eliminują ryzyko wypadków. KRISPOL oferuje bramy przemysłowe segmentowe i rolowane.

KRISPOL oferuje dwa rodzaje krat rolowanych: stalowe oraz aluminiowe, produkowane na wymiar. Wyposażenie obiektu w kratę rolowaną pozwala na stałą i atrakcyjną, a jednocześnie w pełni bezpieczną ekspozycję oferowanych produktów.

Stalarka aluminiowa KRISPOL gwarantuje trwałość, łatwość w utrzymaniu i odporność na warunki zewnętrzne. KRISPOL oferuje drzwi wejściowe i boczne, drzwi jedno – i dwuskrzydłowe, drzwi z naświetlem górnym i bocznym, okna oraz witryny.



Dystrybutor:

