

ZABEZPIECZENIA OKIEN I DRZWI



Systemy antywyważeniowe

Dom Twoją twierdzą

POCZUCIE BEZPIECZEŃSTWA.

Wypocząć, zrelaksować się – gdzie można

przyjemniej spędzić czas niż we własnych czterech ścianach? Wygodny dom – dla jednych zachęta do komfortowego wypoczynku, z drugiej strony może przyciągać także nieproszonych gości. Przeciętnie co 3 minuty* mieszkania prywatne stają się łupem włamywaczy. W ponad połowie przypadków dostają się oni do środka – często w kilka sekund i przy użyciu najprostszych narzędzi – przez okno lub drzwi balkonowe. Jednak przed tym można się zabezpieczyć.

Roto oferuje systemy zabezpieczeń mechanicznych w różnych klasach odporności antywyważeniowej. Zaspokajają one potrzebę bezpieczeństwa zawsze w indywidualny sposób, odpowiednio do oczekiwań użytkowników. Systemy magnetyczne i systemy sterowane poprzez fale radiowe dopełniają całości.

Dom wygodny to także dom bezpieczny.

* wg statystyk niemieckich





PUNKTY NEURALGICZNE

4

W STANDARDZIE I DODATKOWO

6

KLASA ODPORNOŚCI
ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 1(WK 1)

8

KLASA ODPORNOŚCI
ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 2 (WK 2)

10

KLASA ODPORNOŚCI
ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 3 (WK 3)

12

ZABEZPIECZENIA ELEKTRONICZNE

14

OKNA WIELKOPOWIERZCHNIOWE

16

DRZWI WEJŚCIOWE I BALKONOWE

18

OKNA I DRZWI:

Włamywacze nie musieli się, jak dotąd, specjalnie wysilać. Nic dziwnego, że włamania do mieszkań to przestępstwo na skalę masową. Dla przykładu niemieckie statystyki odnotowują ponad 130 000 włamań rocznie*. Pewni swego złodzieje zmirzają ku najstabiliej zabezpieczonym miejscom w domach. W kilka chwil okna lub drzwi balkonowe stoją im otworem.

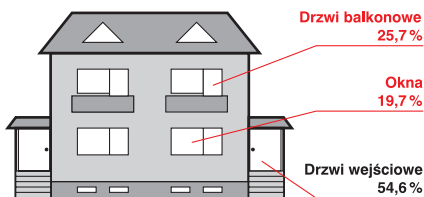
W ponad 70 procentach włamań przez okno skrzydło zostaje wyważone z ościeżnicy. Nawet nie trzeba wybijać szyby. Jednocześnie statystyki wskazują na możliwości skutecznej ochrony przed intruzami: w ponad 45% wszystkich prób włamań zabezpieczenia antywyważeniowe niweczą wysiłki włamywaczy! Dobry i sprawdzony producent okien, a także zabezpieczenia z oferty Roto sprawiają, że również Wasze okno będzie mogło pewnie stawić czoło usiłującym sforsować je włamywaczom.

Roto NT to pewne i bezpieczne okucie, które skutecznie opiera się włamywaczom. Masywna konstrukcja i przemyślane w najdrobniejszym szczególe rozwiązania detali to najlepsza szansa na podwyższenie poziomu zabezpieczenia rozwierno-uchylnych okien i drzwi balkonowych.

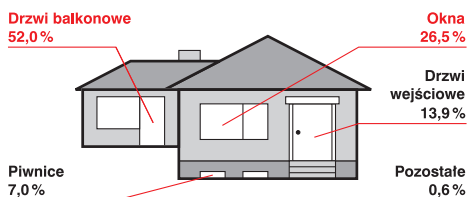
System wielopunktowego ryglowania Roto DoorSafe to zabezpieczenie przed włamywaczami, próbującymi wtargnąć do domu przez drzwi wejściowe. Kilka punktów ryglujących stawia stabilny opór próbom wyważenia drzwi.



Najczęstsza droga włamywaczy do domów wielorodzinnych.



Najczęstsza droga włamywaczy do domów jednorodzinnych.



*Źródło: 2001, Opracowanie Komendy Policji w Kolonii, RFN

NAJSŁABSZE OGNIWO.

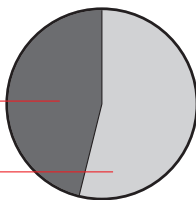


Zabezpieczenia antywyważeniowe
udaremniają blisko połowę wszystkich
prób włamań.

Włamanie
udaremnione dzięki:

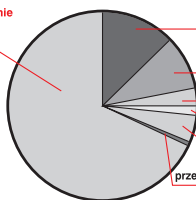
**Zabezpieceniom
technicznym**
45,3%

z innych względów
54,7%



Włamania przez okno
do mieszkań.

przez wyważenie
skrzydła
69,0%



ROTO NT:

Roto NT oferuje w standardzie podstawowe zabezpieczenie przed wyważeniem. Zarówno do okien jak i drzwi balkonowych z drewna lub z PVC – już w wersji standardowej – Roto NT zapewnia wysoki poziom zabezpieczeń podstawowych. Dolne poziome ramię skrzydła wyposażone jest zawsze w antywyważeniową rolkę grzybkową zakotwiczoną się w antywyważeniowym zaczepie RU na ościeżnicy. Dzięki temu już w standardzie zapewnione jest lepsze zabezpieczenie przed próbami wyważenia skrzydła. W celu dodatkowego dobrojenia okna potrzeba o wiele mniej różnych zaczepów i elementów niż w innych systemach okuć.

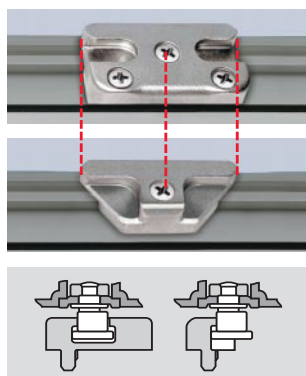
Roto NT to rozwojowy, modułowy koncept zabezpieczeń. Jeśli potrzeba zabezpieczeń na wyższym poziomie, okna z okuciami Roto NT dają się w każdej chwili dobroić – nawet po wbudowaniu do budynku. Dzięki temu, że okucie na skrzydle wyposażone jest od razu w grzybkowe rolki antywyważeniowe, można bez problemu domontować dodatkowe elementy i zaczepy, jeśli ościeżnica i skrzydło okna spełniają określone wymogi, zwłaszcza co do stabilności całego elementu. Czujnik magnetyczny, mocowany na zatrask na wielu częściach okucia Roto NT, rozszerza zabezpieczenia mechaniczne o niezawodne komponenty elektroniczne.

Obowiązujące w UE normy zabezpieczeń dla „antywyważeniowych okien i drzwi” (DIN V ENV 1627-1630) stawiają nowe wymogi wobec okuć. Odpowiednio zmodyfikowane zostało badanie okien, a także na nowo zdefiniowano zestawy narzędzi testujących. W zależności od założonej metody włamania normy rozróżniają pomiędzy różnymi klasami odporności antywyważeniowej. Badanie odnosi się zawsze do całego okna. O zaliczeniu badania decydują oprócz okuć, także wymagane przez normy odpowiednie szyby, profile i – co niezwykle istotne – staranne wykonanie i montaż okna.



Rodzaje rolek ryglujących Roto NT (od lewej do prawej):

Rolka typu **E** z regulacją siły docisku; podobnie rolka typu **P**, która poza tym jako rolka grzybkowa jest rolką antywyważeniową; rolka typu **V** umożliwia regulację w pionie i siły docisku.



Rolki ryglujące

Dzięki identycznej osi otworów pod wkręty można łatwo i szybko wymienić zaczepy podstawowe na pełne zaczepy antywyważeniowe.

BEZPIECZEŃSTWO KROK PO KROKU.



Klasy odporności antywyważeniowej okna – zabezpieczenie zawsze na miarę.

Klasa odporności antywyważeniowej okna 1 (WK1): zabezpieczenie podstawowe przed użyciem siły, np. kopnięcie, naskoczenie, pchnięcie barkiem.

Klasa odporności antywyważeniowej okna 2 (WK2): zabezpieczenie przed użyciem narzędzi, jak: śrubokręt, szczypce, obcęgi, kliny.

Klasa odporności antywyważeniowej okna 3 (WK3): dodatkowe zabezpieczenie przed użyciem tomu.

KLASA ODPORNOŚCI ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 1 (WK1)



Klamka zamykana na klucz
Stosowanie klamki zamykanej na klucz jest obowiązkowe we wszystkich klasach normy DIN V ENV 1627-1630.

Zaczepty antywyważeniowe NT
w połączeniu z rolkami grzybkowymi utrudniają wyważenie okna. Zabezpieczenie przed rozwieraniem klamki od zewnątrz to ochrona okna obowiązkowa już od klasy WK 1.



Wystarczy tylko parę elementów **antywyważeniowych** w okuciach Roto NT, by uzyskać poziom efektywnego zabezpieczenia okien zgodnie z DIN V ENV 1627-1630, w klasie odporności antywyważeniowej okna WK 1. Jeśli chodzi zaś o inne elementy okna – bardzo ważne jest przygotowanie ościeżnicy i skrzydła pod kątem stabilności, wyposażenie w odpowiednią szybę i zamocowanie listwy przyszybowej.



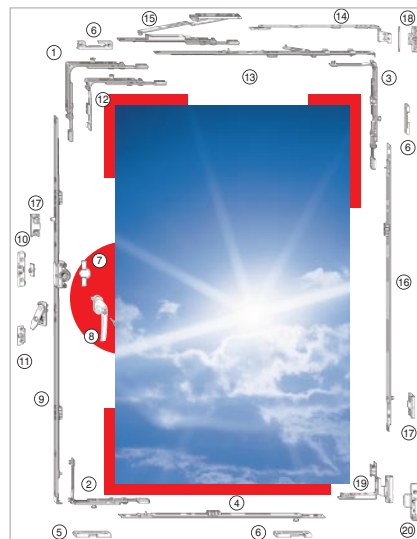
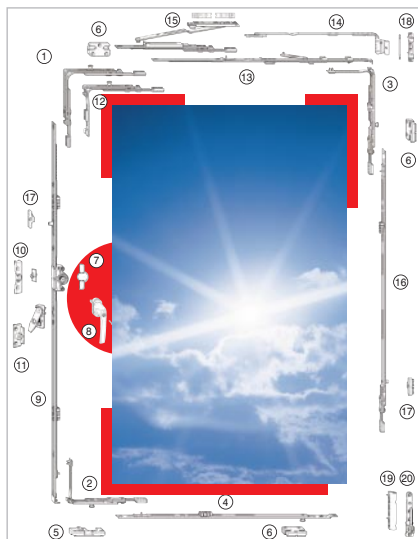
Zakres stosowania w oknach z PVC:

Szerokość skrzydła na wrębie 290–1600 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 280–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 100/130 kg



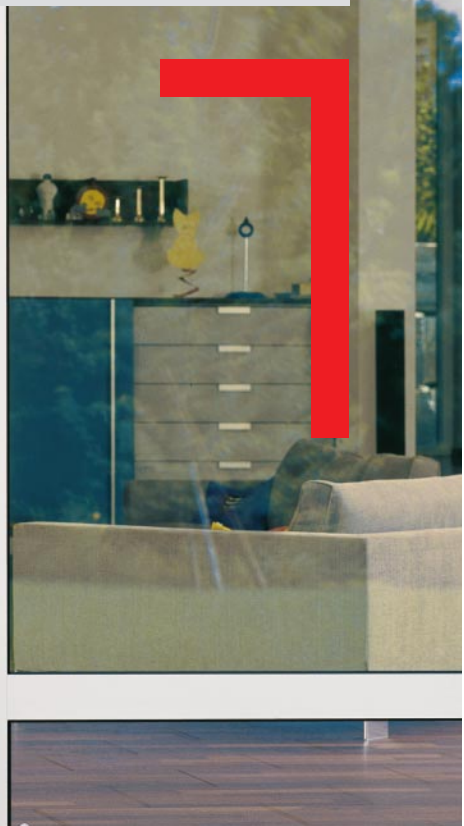
Zakres stosowania w oknach drewnianych:

Szerokość skrzydła na wrębie 290–1600 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 280–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 130 kg



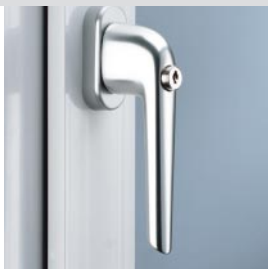
- | | | |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ① Narożnik P | ⑦ Zabezpieczenie przed rozwieraniem | ⑱ Dod. rozwórka nożycowa (do szer. skrzydeł) |
| ② Narożnik RU P | ⑧ Klamka zamykana na klucz | ⑲ Zawias dolny / zawias dolny dowerbowy |
| ③ Zamknięcie narożne od str. zaw. P | ⑨ Zasuwnica RU | ⑳ Wspornik zawiasu dolnego |
| ④ Zamknięcie środkowe P | ⑩ Zatrask balkonowy | |
| ⑤ Zaczepek poziomy RU / zaczepek z płytką stal. | ⑪ Blokada błędnego położenia klamki | |
| ⑥ Zaczepek antywyważeniowy / Zaczepek antywyważeniowy z płytką stalową | ⑫ Narożnik specjalny (do niskich skrzydeł) | |
| | ⑬ Prowadnica rozwórki | |
| | ⑭ Ramię rozwórki | |

BEZPIECZEŃSTWO OD SAMEGO POCZĄTKU.



Klasa odporności antywyważeniowej okna 1 (WK 1): okno stawia silny opór próbom wyważenia. Specjalne elementy antywyważeniowe okuć Roto NT zapewniają wysoki poziom zabezpieczeń: zaczepy antywyważeniowe i narożniki z rolkami grzybkowymi efektywnie zabezpieczają okno lub drzwi balkonowe w czterech narożach. Obowiązkowe zabezpieczenie przed rozwierceniem klamki od zewnątrz i klamka zamykana na klucz to dodatkowo podwyższona ochrona.

KLASA ODPORNOŚCI ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 2 (WK 2)



Antywyważeniowe punkty ryglowania rozmieszczone na całym obwodzie skrzydła, składające się z zaczepów antywyważeniowych wykonanych z ciśnieniowego odlewu cynku lub stali w połączeniu z rolkami grzybkowymi typu **V** zapewniają wysoki poziom zabezpieczenia przed włamaniem.

Klamka zamykana na klucz

Stosowanie klamki zamykanej na klucz jest obowiązkowe we wszystkich klasach normy DIN V ENV 1627-1630.



Zabezpieczenie przed rozwierceniem klamki

przymocowane po zewnętrznej stronie puszki zasuwnicy. Zabezpieczenie przeciwdziała nawierceniu klamki od zewnątrz i uruchomieniu układu okucia. Obowiązkowe dla wszystkich klas odporności antywyważeniowej.

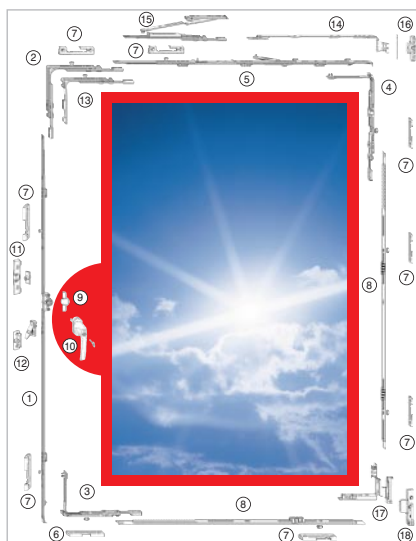
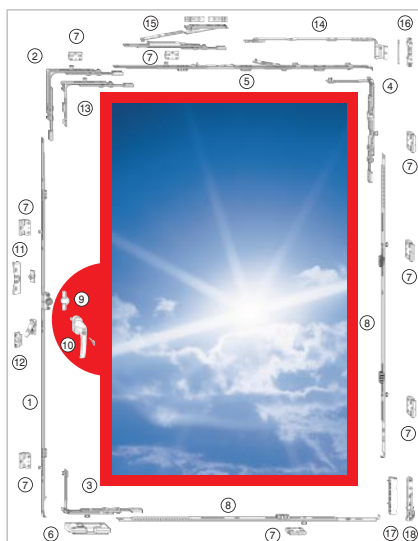


Zakres stosowania w oknach z PVC:

Szerokość skrzydła na wrębie 420–1400 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 490–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 100/130 kg

Zakres stosowania w oknach drewnianych:

Szerokość skrzydła na wrębie 467–1400 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 537–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 130 kg



- ① Zasuwnica RU **V**
- ② Narożnik **V**
- ③ Narożnik RU **V**
- ④ Zamknięcie narożne od strony zawiasowej **V**
- ⑤ Prowadnica rozwórki **V**
- ⑥ Zaczep poziomy RU / zaczep poziomy RU z płytą stalową
- ⑦ Zaczep antywyważeniowy / zaczep antywyważeniowy z płytą stalową
- ⑧ Zamknięcie środkowe **V**
- ⑨ Zabezpieczenie przed rozwierceniem
- ⑩ Klamka zamykana na klucz
- ⑪ Zatrząsk do drzwi balkonowych z czopem
- ⑫ Blokada błędnego położenia klamki
- ⑬ Narożnik specjalny (do niskich skrzydeł)
- ⑭ Ramię rozwórki
- ⑮ Dod. rozwórka nożycowa (do szer. skrzydeł)
- ⑯ Wspornik rozwórki ze sworzniem
- ⑰ Zawias dolny / zawias dolny dowrębowy
- ⑱ Wspornik zawiasu dolnego

BEZPIECZEŃSTWO WZMOCNIONE.



Klasa odporności antywyważeniowej okna 2 (WK 2)

jest rozszerzeniem klasy 1. Dodatkowe elementy antywyważeniowe z grzybkowymi rolkami ryglującymi na całym obwodzie skrzydła wzmacniają połączenie między skrzydłem i ościeżnicą. Dzięki temu okno jest w stanie pewnie stawić czoło obciążeniom o zwiększonej sile.

KLASA ODPORNOŚCI ANTYWYWAŻENIOWEJ OKNA 3 (WK 3)



Zaczepty antywyważeniowe stalowe

są w stanie stawić opór nawet znacznym siłom wrywającym (zarówno w oknach drewnianych jak i z PVC).

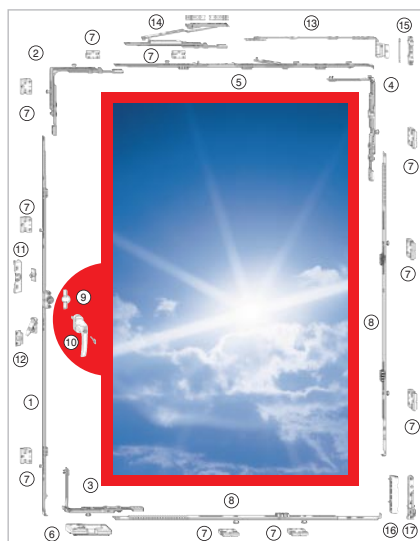


Zakres stosowania w oknach z PVC:

Szerokość skrzydła na wrębie 601–1400 mm

Wysokość skrzydła na wrębie 490–2400 mm

Ciężar skrzydła max. 100/130 kg



- ① Zasuwnica RU **V**
- ② Narożnik 2 **V**
- ③ Narożnik RU **V**
- ④ Zamknięcie narożne od strony zawiasowej **V**
- ⑤ Prowadnica rozwórki **V**
- ⑥ Zaczepty poziome RU z płytą stalową

- ⑦ Zaczepty antywyważeniowe z płytą stalową
- ⑧ Zamknięcie środkowe **V**
- ⑨ Zabezpieczenie przed rozwierceniem
- ⑩ Klamka zamykana na klucz
- ⑪ Zatrząsk do drzwi balkonowych z czopem

- ⑫ Blokada błędnego położenia klamki
- ⑬ Ramię rozwórki
- ⑭ Dod. rozwórka nożycowa (do szer. skrzydeł)
- ⑮ Wspornik rozwórki ze sworzniem
- ⑯ Zawias dolny / zawias dolny dowerbowy
- ⑰ Wspornik zawiasu dolnego

Najbezpieczniejsze okucie rozwierno-uchylne Roto

może być stosowane w antywyważeniowych oknach i drzwiach balkonowych w klasie WK 3 zgodnie z DIN V ENV 1627-1630.

Całe okno: okucie, rama i szyby skutecznie stawiają opór nawet najsilniejszym obciążeniom.

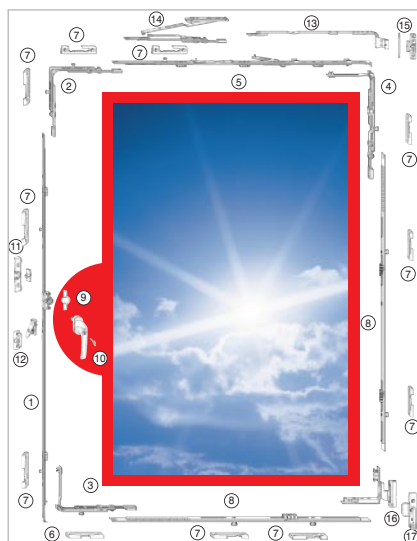


Zakres stosowania w oknach drewnianych:

Szerokość skrzydła na wrębie 648–1400 mm

Wysokość skrzydła na wrębie 537–2400 mm

Ciężar skrzydła max. 130 kg



SPEŁNIENIE NAJWYŻSZYCH WYMOGÓW.



Nawet wysokie wymagania klasy odporności antywyważeniowej okna 3 (WK 3), zakładającej włamanie przy użyciu ciężkich narzędzi jak np. łom, nie stanowią dla Roto NT problemu. Dodatkowym wzmocnieniem w odniesieniu do wyposażenia klas 1 i 2 są tu podwójne grzybkowe punkty ryglowania na narożniku w każdym narożu po 2. Ponadto odstępy między punktami ryglowania na zamknięciach środkowych zostały zmniejszone, co jeszcze bardziej utrudnia próby wyważenia skrzydła z ościeżnicy.

ROTO MVS I MVS FUNK:



Radioalarm MVS Funk składa się z co najmniej trzech elementów:

- magnesu zintegrowanego z okuciem na obwodzie skrzydła
- bezprzewodowego czujnika okiennego na baterie, ukrytego we wrębie skrzydła okna lub drzwi
- podłączanej do gniazdka, programowanej jednostki centralnej z dysplejem.



Czujnik radioalarmu MVS Funk

Dzięki nowoczesnej technologii fal radiowych montaż czujnika – nawet już w trakcie eksploatacji okna – jest niezwykle łatwy, gdyż nie wymaga żadnego okablowania. Ponadto Roto oferuje obszerny program sterowanych falami radiowymi czujników zagrożeń, np. czujnik dymu, gazu, ruchu, wody, zagrożenia pożarowego.

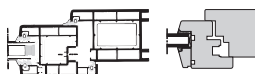


Doskonałe uzupełnienie mechanicznych zabezpieczeń antywyważeniowych stanowią nasze systemy elektroniczne.

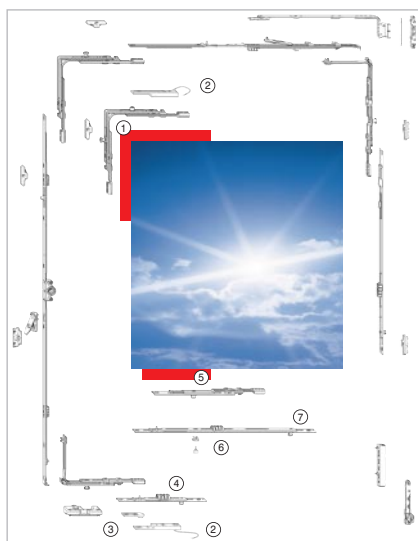
Roto MVS zaliczony został przez Niemiecki Związek Przedsiębiorstw Ubezpieczeniowych (VdS) do najwyższej klasy zabezpieczeń C.



Przykład montażu MVS



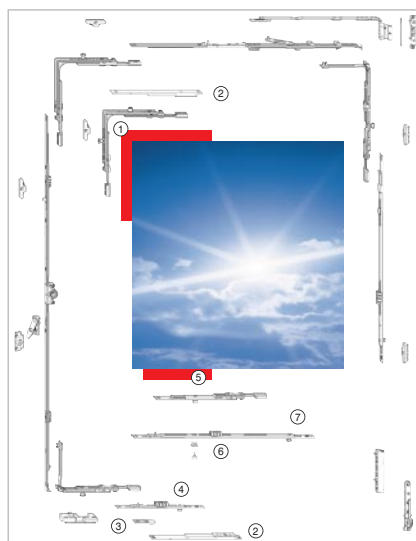
Przykład montażu radioalarmu MVS Funk



- 1 Narożnik z magnesem
- 2 Czujnik MVS na ościeżnicy

opcjonalnie:

- 3 Magnes dowrębowy MVS
- 4 Zakończenie zasuwnicy
- 5 Przedłużka zasuwnicy
- 6 Zestaw montażowy MVS z zatraskiem
- 7 Zamknięcie środkowe



- 1 Narożnik z magnesem
- 2 Czujnik radioalarmu MVS Funk

opcjonalnie:

- 3 Magnes dowrębowy MVS
- 4 Zakończenie zasuwnicy
- 5 Przedłużka zasuwnicy
- 6 Zestaw montażowy MVS z zatraskiem
- 7 Zamknięcie środkowe

ELEKTRONICZNE I NIEWIDOCZNE.

**Roto MVS**

Czujnik zamontować można w różnych miejscach na ościeżnicy okna, magnes zakłada się na zatrzask odpowiednio na zamknięciu środkowym.

Magnetyczny system kontroli otwarcia okna MVS

w połączeniu z urządzeniami alarmowymi i monitorującymi jest idealnym rozwiązaniem, by powiadomić o włamaniu serwis ochrony i przepłoszyć złodziei. Przerwanie pola magnetycznego, np. przy próbie wyważenia skrzydła lub przy niepożądanym poruszeniu klamką, powoduje natychmiastowy przepływ impulsu od ukrytego w ościeżnicy czujnika elektronicznego do centrali systemu alarmowego. Roto MVS można również stosować z okuciami Patio do wielkopowierzchniowych okien i uchylno-przesuwnych drzwi balkonowych oraz z systemem wielopunktowego ryglowania do drzwi wejściowych DoorSafe.

ROTO PATIO:



Płytkę sterującą z zabezpieczeniem antywyważeniowym



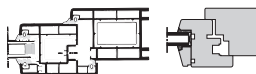
Klocek sterujący w celu podniesienia komfortu obsługi

Już w wersji podstawowej okucie

uchylno-przesuwne Roto Patio spełnia wymogi klasy odporności antywyważeniowej 1. Dostępne również w klasie WK 2.

Obwód ryglujący NT

Antywyważeniowe parametry systemu okuć Roto NT odnoszą się również do programu Roto Patio



Zakres stosowania Patio 3150 Z:

Szerokość skrzydła na wrębie 720–1650 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 900–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 150 kg

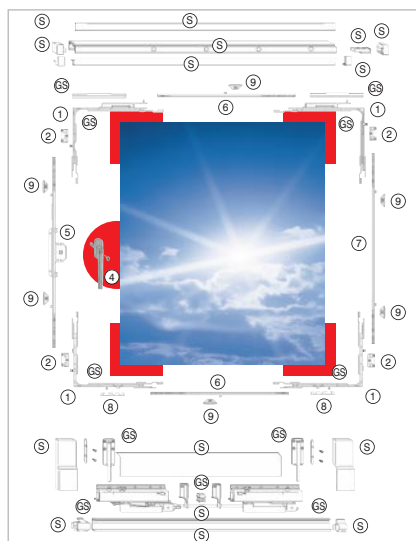
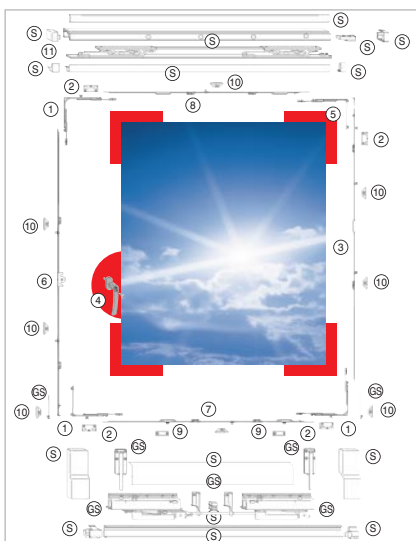
Zakres stosowania Patio 4180 Z:

Szerokość skrzydła na wrębie 720–2000 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 900–2400 mm
Ciężar skrzydła max. 180 kg



Zakres stosowania Patio S:

Szerokość skrzydła na wrębie 600–1650 mm
Wysokość skrzydła na wrębie 801–2400 mm
Ciężar skrzydła 3130 S max. 130 kg
4150 S max. 150 kg



- ① Narożnik **V**
- ② Zaczep antywyważeniowy
- ③ Łącznik pionowy **V**
- ④ Klamka zamykana na klucz

- Ⓢ Zestaw podstawowy z zabezp. antywyważeniow.
- Ⓞ Komplet prowadnic
- Ⓝ Narożnik do okien łukowych
- Ⓞ Zasuwnica RU
- ⑦ Łącznik z zatrzaskami poziomy, dolny
- ⑧ Łącznik poziomy, górny
- ⑨ Płytkę sterującą
- ⑩ Zaczep
- ⑪ Nożyce ślizgowe

- Ⓢ Zestaw podstawowy
- Ⓢ Komplet prowadnic
- Ⓞ Zasuwnica
- Ⓞ Łącznik poziomy
- ⑦ Łącznik pionowy
- Ⓞ Płytkę sterującą z zabezp. antywyważeniow.
- ⑨ Zaczep

BEZPIECZEŃSTWO W WIELKIM FORMACIE.



System okuć uchylno-przesuwnych Roto Patio to pewne i bezpieczne rozwiązanie do wielkopowierzchniowych okien i drzwi balkonowych – idealny na tarasy, werandy i do ogrodów zimowych. Okucie wyposażone w antywyważeniowe, grzybkowe rolki ryglujące i zaczepy z płytką stalową zapewnia takim reprezentacyjnym oknom skuteczną ochronę przed próbami wyważenia.

W zależności od sposobu obsługi dostępne są dwa warianty systemu Patio: standardowy (Patio S) i komfortowy (Patio Z), w którym czynności takie, jak odciąganie czy dociskanie skrzydła, odbywają się samoczynnie przez mechanizmy sprzęgnięte z ruchem klamki.

ROTO DOORSAFE:



Blokada przed cofnięciem
zabezpiecza nie tylko rygiel w puszcze zamka, ale również trzpienie wysuwne i haki.



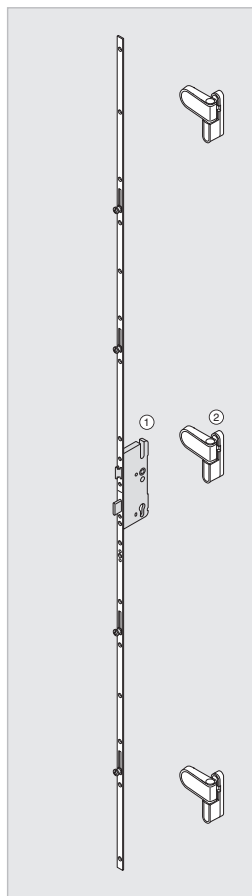
Najwyższa jakość powszechnie stosowanych języczków ryglujących znakomicie sprawdziła się w zasuwnicach drzwiowych. Nowa rolka ryglująca typu **V** to prosty i niezawodny wariant ryglowania drzwi.



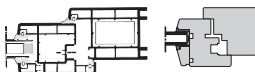
Różne klasy odporności antywyważeniowej: w zależności od liczby stalowych trzpieni i haków ryglujących.



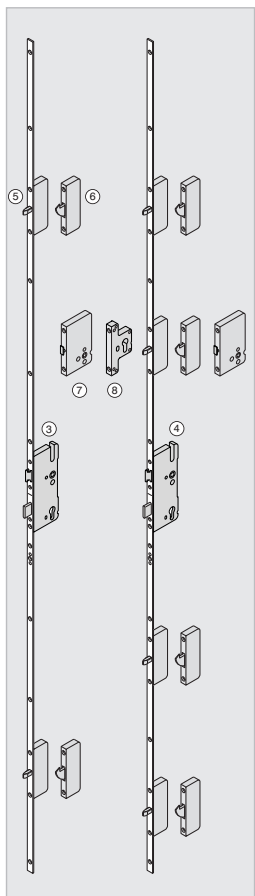
Zakres stosowania w drzwiach z drewna i z PVC:
Klasa odporności antywyważeniowej 1 (dla rolek **V**)
Wysokość skrzydła na wrębie 2100 – 2500 mm
Ciężar skrzydła ... max. 120 kg



Zawiasy Roto DoorLine do drzwi wejściowych z drewna lub PVC: możliwość regulacji w trzech płaszczyznach, zabezpieczenie przed wyważeniem drzwi w stanie zamkniętym.



Zakres stosowania w drzwiach z drewna i z PVC:
Klasy odporności antywyważeniowej 2 i 3
Wysokość skrzydła na wrębie 1700 – 2500 mm
Ciężar skrzydła max. 120 kg



- ① Ryglowanie na rolki **V** (WK1)
- ② Zawias DoorLine (WK1, WK2, WK3)
- ③ Ryglowanie 3-punktowe (WK2)
- ④ Ryglowanie 5-punktowe (WK2, WK3)
- ⑤ Ryglowanie na trzpienie wysuwne
- ⑥ Ryglowanie hakowe
- ⑦ Sztynny łańcuch
- ⑧ Dodatkowa wkładka cylindr.

DRZWI NA STRAŻY TWEGO BEZPIECZEŃSTWA.



Sztywny łańcuch
to nowoczesny następca
zwykłego łańcucha do drzwi.
Niezwyczajnie prosty w obsłudze
niezawodnie zabezpiecza drzwi
przed użyciem siły od zewnątrz.

System wielopunktowego ryglowania Roto DoorSafe MV Z500

to jeden z wielu elementów sprawdzonej rodziny okuć do drzwi Roto DoorTec.

W połączeniu z zawiasami DoorLine do drzwi wejściowych oferta Roto stanowi kompletny system. Dzięki najwyższej jakości materiałów i wykonania nowoczesny system wielopunktowego ryglowania MV Z500 charakteryzuje się najwyższymi parametrami funkcjonalności i bezpieczeństwa antywyważeniowego.