

# Inkább Roto.



## Termékismertető 2020

Tetőtéri ablakok és kiegészítők





# Inkább Roto

**mert minőségben  
nem ismernek  
kompromisszumot.**

Prémium termékek, kiváló szerviz  
és naprakész ügyfélszolgálat.



## Roto. Otthon a tető alatt.

Kényelem, energiahatékonyság és biztonság: az előnyök hármaskombinációja, amivel tetőablakaink hozzájárulnak ahhoz, hogy egy tetőtérből valódi otthon válhasson.



Kényelmes  
nyitásmódok

### Egyedi nyitásmódok Ergonomikus kialakítás

Három különböző nyitásmód: klasszikus középen billenő, felső harmadban nyíló vagy felnyíló tetőtéri ablakaink között mindenki megtalálja az otthonának és igényeinek megfelelő megoldást.

Ablakainkra és azok kilincseire a modern és letisztult dizájn jellemző. Kialakításuk során az esztétikus forma, az ergonómia és a kellemes tapintás is hangsúlyos szerepet kapott.

Külső és belső kiegészítőinket a funkcionalitás, a színek gazdagsága és kombinálhatósága teszi még izgalmasabbá.



## Energiahatékonyság: Hőszigetelő Csomaggal

A gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomag és a párazáró fólia gondoskodik az tetőablak megfelelő hőszigeteléséről és a hőhidak kiküszöböléséről.



Energia-  
hatékony  
megoldások

### Extra hőszigetelés Hőszigetelő Csomaggal

A Roto Hőszigetelő Csomag gyárilag előszerelt, így a beépítési hiba lehetősége minimális. A hőszigetelés a tok felső síkjáig ér, ezáltal a hőhidak kialakulásának az esélye jelentősen csökkenthető.

A Hőszigetelő Csomag akár 5 fokkal emelheti a belső felület hőmérsékletét, ezáltal csökkentve a fűtési költségeket.

A Hőszigetelő Csomaggal szerelt tetőtéri ablak hozzájárul a ház optimális energiafelhasználásához és a páralecsapódás veszélye szinte teljesen elkerülhető.



## Biztonság: 15 év szavatosság

A 85 éves Roto egész Európában prémium minőségű termékeket kínál, melyeket a legszigorúbb német előírások alapján ellenőriznek.



## German made: A prémium minőség

A Roto egy 85 éve alapított német vállalatcsoport, mely az évek során megbízható globális vállalattá nőtte ki magát.



Német  
minőség  
85 év  
tapasztalat

## 15 év szavatosság

A garancia, ami magáért beszél

15 év anyagszavatosság

a Roto tetőablakok anyagára:

- + külső biztonsági üveg törésére, jégkár által
- + a vasalatok és szerelvények törésére, amennyiben azok két vagy több részre törnek, hétköznapi használat és igénybevétel esetén
- + a vázszerkezet és keret terhelés okozta törése esetén, amennyiben annak terhelése a RAL 716/1 vizsgálati feltételeinek megfelel



\* A szavatosság részletes leírását a [www.rot.hu](http://www.rot.hu) weblapon a Szavatosság menüpont alatt találja meg.

A kezdetektől a következő elveket követjük: innováció, minőségorientáltság, pontosság és megbízhatóság. Ezeket az értékeket német tulajdonságoknak gondoljuk, és a magunkénak valljuk. Ezért határoztuk el, hogy a jövőben teljesítményünket a „german made” szlogennel azonosítjuk.

Ez számunkra jóval többet jelent, mint a „made in Germany” kifejezés. Egy szellemi örökség és érték-központúság, mely több, mint egy egyszerű utalás a termék gyártási helyére. Egy ígéret, hogy hagyományainknak megfelelően dolgozunk, a gyártás országától függetlenül.







### Háromszor jobb választás

#### Felső harmadban nyíló tetőablak 3-rétegű üveggel

Új, felső harmadban nyíló tetőablakunk a Handwerk kategória összes előnyét képviseli. Prémium minőséget, alapmodellen felüli extrákat és egyedi megoldásokat.

Az egyedi nyitásmódnak köszönhetően a hagyományoshoz képest a billenési pont jóval magasabban van.

#### + Kényelem

Egyedi nyitásmód. Zavartalan kilátás és kényelmes szellőztetés szúnyogháló használata mellett is.

#### + Energiahatékonyság

A 3-rétegű üveggel és Hőszigetelő Csomaggal ellátott R79-es tetőablakunk garantálja az 1,1-es  $U_w$  értéket.

#### + Biztonság

A prémium minőség és a német technológia a védjegyünk. Tetőablakainkra 15 év szavatosságot biztosítunk a vasalat, a profil és a külső üveg törése esetén egyaránt.

## Tetőtéri ablakok

Prémium minőség minden kategóriában.

### Maßstab

Alapmodellek között is a prémium minőség.



### Handwerk

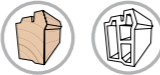





Alapmodellen felüli extrákkal és egyedi megoldásokkal.



### Meisterstück

Csúcsminőség kompromisszumok nélkül.










Terméknév	Designo R4	Designo R4 WD	Designo R7	RotoQ-4	Designo R6	Designo R8
<b>Termék előnyök</b>	+ Kedvező ár	+ Energiamegtakarítás	+ Kényelem + Egyedi nyitásmód + Energiamegtakarítás	+ Kiemelkedő energiamegtakarítás + Ideális alacsony beépítésnél	+ Kiemelkedő energiamegtakarítás	+ Maximális kényelem + Zavartalan kilátás + Kiemelkedő energiamegtakarítás
<b>Kilincs</b>	alul	alul	alul	felül	alul	alul
<b>Nyitásmód</b>	billenő ablak	billenő ablak	felső harmadban billenő ablak	billenő ablak	billenő ablak	felnyíló ablak
<b>Hőszigetelő Csomag</b>	nem	igen	igen	igen	igen	igen
<b>Üvegezés típusa</b>	2-rétegű üveggel	2-rétegű üveggel	3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel
<b>Alapanyag</b>						
<b>Energiamegtakarítás</b>	$U_w = 1,5$	$U_w = 1,3$	$U_w = 1,1$	2-rétegű üvegezéssel: $U_w = 1,1$ 3-rétegű üvegezéssel: $U_w = 0,77-0,9$	2-rétegű üvegezéssel: $U_w = 1,1$ 3-rétegű üvegezéssel: $U_w = 0,8-1,0$	2-rétegű üvegezéssel: $U_w = 1,1$ 3-rétegű üvegezéssel: $U_w = 0,8-1,0$
<b>Szavatosság</b>	15 év	15 év	15 év	15 év	15 év	15 év
<b>Oldalszám</b>	18 - 21		22 - 25	28 - 29	30 - 31	32 - 33



## További tetőtéri ablakok

Átgondolt tervezés, prémium kivitelezés.



Terméknév	WDL R2	WDA R3/R8 WD	WRA R5 WD	WFA R1
Típus	Tetőkibúvó	Oldalra nyíló tetőkibúvó	Füstelvezető ablak	Térfal ablak
Termék előnyök	Ideális megoldás padlástérbe  + külön burkolókeret nem szükséges + kérésre téglavörös (RAL 8023) vagy antracit színben (RAL 7024)	Teljes értékű megoldás lakótérbe  + dupla gumitömítés + gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomag és belső párazáró fólia	Hatékony füstelvezetés  + az alsó tengely körüli nyitásmódnak köszönhetően kürtőhatás jön létre + nyitás motorral + gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomag és belső párazáró fólia	Több fény, több komfort  + bukó vagy kérésre bukó-nyíló vasalattal + kérésre 3-rétegű üvegezéssel
Kilincs	alul (nyitókar)	jobb vagy bal oldalon	láncos motor	felül
Nyitásmód	felfelé / oldalra nyíló	oldalra nyíló	alsó tengelynél (kürtőhatás)	bukó / bukó-nyíló
Hőszigetelő Csomag	nem	igen	igen	nem
Üvegezés típusa	2-rétegű üveggel	3-rétegű üveggel	2-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel
Alapanyag		  *	 	 
Energiamegtakarítás	$U_w = 3,0$	$U_w = 0,8 - 1,1$	$U_w = 1,2 - 1,3$	$U_w = 0,8 - 1,3$
Szavatosság	15 év	15 év	15 év	15 év

\* A WDA R8 típus csak műanyag kivitelben elérhető.

## Roto kiegészítők

Minden, ami a teljességhez szükséges.

Terméknév	 <b>Hővédő roló</b>	 <b>Redőny</b>	 <b>Standard belső roló</b>	 <b>Exklusív belső roló</b>	 <b>Fényzáró belső roló</b>	 <b>Harmonikaroló</b>	 <b>Reluxa</b>	 <b>Szűnyogháló</b>
<b>Termék előnyök</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Ideális védelem a hőség ellen - a napsugarak 95%-át kiszűri, mielőtt azok az üvegfelületet elérnék.</li> <li>+ Az ablak a rolóval minden pozícióban akadálytalanul használható, így a szellőztetés sem jelenthet problémát.</li> <li>+ Elektromos kivitel esetén a 230 V-os motor nagyfokú terhelhetőséget garantál.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tökéletes védelem az időjárás viszonyosságai ellen.</li> <li>+ A redőny az ablaktól függetlenül akadálytalanul mozgatható és tisztítható.</li> <li>+ Manuális vagy elektromos kivitelben is elérhető. A 230 V-os motor nagyfokú terhelhetőséget garantál.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Alap kivitel kedvező áron!</li> <li>+ Az ablakszárnyra szerelt roló három különböző pozícióban rögzíthető.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ A fény erősségének rugalmas szabályozása.</li> <li>+ A sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kiválóan sötétít, a roló hátoldala fehér színű fényzáró bevonattal van ellátva.</li> <li>+ Az oldalsó sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését.</li> <li>+ Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel távvezérléssel is rendelhető.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Árnyékolás manuálisan - a sínben futó roló fokozatmentesen, tetszőleges magasságban állítható.</li> <li>+ Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel távvezérléssel is rendelhető.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Egyedi igények szerinti fény szabályozás.</li> <li>+ Ellenáll a nedvesedésnek: ideális konyhába és fürdőszobába.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sűrű szövésű hálóból.</li> <li>+ A Roto R7 és R8 típusú ablakok szűnyogháló használata esetén is akadálytalanul, teljes terjedelemben nyithatók.</li> <li>+ A Q4 / R4 / R6 / R7 típusú tetőablakok esetén a kávéra, az R8 típusúnál az ablaktokra szerelve működtethető.</li> </ul>
<b>Hővédelem</b>	● ○	● ●	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
<b>Fényszabályozás</b>	● ○	● ●	● ○	● ○	● ●	● ○	● ○	○ ○
<b>Rovarok elleni védelem</b>	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	● ●
<b>Kivitel</b>	manuális vagy elektromos	manuális vagy elektromos	manuális	manuális	manuális vagy elektromos	manuális vagy elektromos	manuális	manuális
<b>Oldalszám</b>	56 - 57	58 - 59	46 - 47	46 - 47	48 - 49	50 - 51	52 - 53	54 - 55



## Padláslepcsők

Egyszerű kezelhetőség és időtlen formatervezés.



Terméknév	<b>Esca 11 Iso - RC</b>	<b>Cadet 3 Norm</b>	<b>Quadro 2</b>	<b>Exkluzív</b>
<b>Típus</b>	háromrészes padláslepcső	háromrészes padláslepcső	kétrészes padláslepcső	ollós padláslepcső
<b>Helyigény zárt állapotban</b>	A padlás térben nyitási tér nem szükséges, a lépcső részei a tokon belül helyezkednek el.	A padlás térben nyitási tér nem szükséges, a lépcső részei a tokon belül helyezkednek el.	A padlás térben nyitási tér szükséges, a létrarész zárt állapotban a padlás térbe nyúlik.	A padlás térben nyitási tér nem szükséges, a lépcső részei a tokon belül helyezkednek el.
<b>Energiaosztály</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Energiamegtakarítás</b>	$U_w = 1,30$	$U_w = 0,90$	$U_w = 0,77$	$U_w = 0,58$
<b>Légzárás (a-érték) 4-es osztály</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Terhelhetőség lépcsőnként (Terhelhetőség teljes szerkezet)</b>	150 kg (350 kg/m <sup>2</sup> )	150 kg (350 kg/m <sup>2</sup> )	150 kg (350 kg/m <sup>2</sup> )	200 kg (500 kg/m <sup>2</sup> )
<b>Fedélszerkezet Szendvicsszerkezet</b>	36 mm	56 mm	67 mm	62 mm
<b>Fedél színe</b>	fehér	fehér	fehér	fehér
<b>Nyílás nyers mérete (cm)</b>	120 x 60 // 120 x 70 130 x 70 // 140 x 70 Belmagasság (cm): 220-285	120 x 60 // 120 x 70 130 x 70 // 140 x 70 Belmagasság (cm): 220-288	120 x 60 // 120 x 70 130 x 70 // 140 x 70 Belmagasság (cm): 180-334	120 x 60 // 120 x 70 130 x 70 // 140 x 70 Belmagasság (cm): 220-279
<b>Tokmagasság (cm)</b>	14	25	20	24
<b>Zárás</b>	beépített csapóretesz	beépített csapóretesz	4-ponton, Roto vasalattal	3-ponton, beépített zárszerkezet
<b>Szavatosság</b>	10 év	10 év	10 év	10 év

## Maßstab

Tetőablak azok számára, akik az alapmodellek között is a prémium minőséget keresik.

A Maßstab kategória termékei azok számára készültek, akik a német mérnöki teljesítményt keresik és nem akarnak kompromisszumot kötni. Tetőablakaink hordozzák mindazon tulajdonságokat, amikről a Roto jól ismert: kiváló alapanyagokból gyártott, megbízható prémium minőség.

- + **Energiahatékonyság:** Szeretné csökkenteni a páralecsapódás kialakulásának veszélyét? Válassza a Hőszigetelő Csomaggal szerelt „R4 WD” kivitel.
- + **Biztonság:** A prémium minőség és a német technológia a védjegyünk. Tetőablakainkra 15 év szavatosságot biztosítunk a vasalat, a profil és a külső üveg törése esetén egyaránt.







## Designo R4 billenő tetőtéri ablak, alsó kilincssel és 2-rétegű üveggel

### Billenő nyitásmód

A Designo R4 közepen billenő ablakszárnyal és alsó kilincssel rendelkezik.

### Minőségi alapanyagok

A műanyag tetőablakok minimális karbantartást igényelnek, magas páratartalmú helyiségek esetén kiváló választás. A fa tetőtéri ablakok rétegragasztott, válogatott északi fenyőből készülnek, alapimpregnálva és kétrétegű lakkal véglegesen felületkezelve. Mindkét változat dupla gumitömítéssel ellátott.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnyak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Maßstab

Már az alapkivitel is kívül edzett üveggel rendelkezik. Ezen felül kérhető az ablak gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával is (WD), aminek köszönhetően 1,3-as  $U_w^*$  érték érhető el, és csökkenthető a páralecsapódás veszélye is.

### Roto előnyök

- + Energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal (WD) és belső párazáró fóliával is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Dekorfólia műanyag ablakokhoz

Ötvözi a fa esztétikáját a műanyag tartósságával

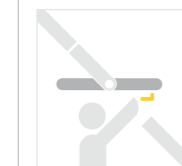


fenyő

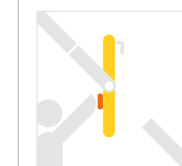


aranytölgy

### Nyitásmód



A szellőztetés egyszerű és biztonságos



Könnyű és biztonságos takarítás tisztítóállásban

### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelte, rétegragasztott fából, 2-rétegű üvegezéssel Hőszigetelő Csomaggal.



Töblégkamrás, acélmerevített műanyagból, 2-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



WD kivitel esetén gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és párazáró fóliával

\* Hőszigetelő Csomaggal szerelt kivitel.



## Handwerk

Minden vevőnek biztos megoldás. Alapmodellen felüli extrákkal és egyedi megoldásokkal.

A Handwerk tetőablakok Roto értékek alapján készülnek és prémium minőséget képviselnek, annak érdekében, hogy minden vevői elvárásnak megfeleljenek. Egyszerű szerelés, energiamegtakarítás vagy különleges tartósság? Nem probléma.

- + **Kényelem:** Zavartalan kilátásra vágyik? Kényelmesen szellőztetne szúnyogháló használata mellett is? Felső harmadban nyíló R7-es ablakunkkal mindezt kényelmesen megteheti.
- + **Energiahatékonyság:** Ablakaink Hőszigetelő Csomaggal szereltek és az ablakok szerkezetének illetve üvegezésének köszönhetően garantálják az 1,1-es  $U_w$  értéket.
- + **Biztonság:** A prémium minőség és a német technológia a védjegyük. Tetőablakainkra 15 év szavatosságot biztosítunk a vasalat, a profil és a külső üveg törése esetén egyaránt.







## Designo R7 felső harmadban billenő ablak, alsó kilincssel és 3-rétegű üveggel

### Ideális megoldás

A Designo R7 felső harmadban billenő ablakszárnyal és alsó kilincssel rendelkezik. A hagyományoshoz képest a billenési pont jóval magasabban van, így kényelmes hozzáférést biztosít.

### A zavartalan kilátás garantált

A magas billenési pontnak köszönhetően az átlagnál magasabbak is kényelmesen használhatják. Az ablakszárny nyitott állapotban sem nyílik be a tetőtérbe, így az ablak szúnyogháló használata esetén is teljes terjedelmében nyitható.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnynak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Handwerk

A kényelmes nyitásmódon felül, az ablakra gyárilag előszerelik a Hőszigetelő Csomagot. A 3-rétegű üvegnek köszönhetően kiváló, 1,1-es  $U_w$  érték érhető el. **Megfelel a 20/2014 (III.7.) BM rendelet előírásának; a tetőablakok hőátbocsátási tényezője újépítésű lakóépületek esetén maximum  $U_w$ : 1,25 W/m<sup>2</sup>K lehet.**

### Roto előnyök

- + Kényelem: egyedi nyitásmód, zavartalan kilátás és kényelmes szellőztetés szúnyogháló használata mellett is.
- + Energiahatékonyság: a 3-rétegű üveg és a Hőszigetelő Csomag garantálja az 1,1-es  $U_w$  értéket.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Dekorfólia műanyag ablakokhoz

Ötvözi a fa esztétikáját a műanyag tartósságával

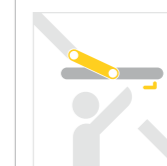


fenyő

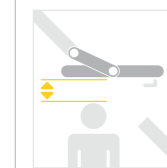


aranytölgy

### Nyitásmód



Zavartalan kilátás, magas billenési pont



Biztonságos használat, kényelmes hozzáférés



Könnyű és biztonságos takarítás tisztítóállásban

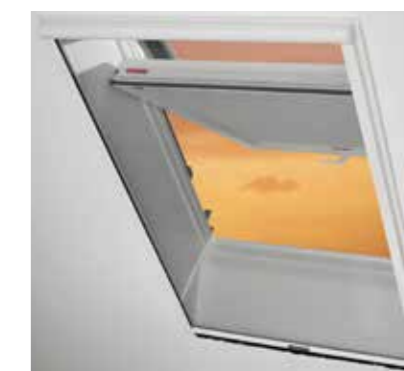
### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelt, rétegragasztott fából, 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Többlégkamrás, acélmerevített műanyagból, 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Designo R7 műanyag tetőtéri ablak szúnyoghálóval



## Meisterstück

Csúcsminőség kompromisszumok nélkül.

Professzionális megoldások a minőség kedvelőinek. A Meisterstück kategória, a design és a funkcionalitás szempontjából is a Roto csúcskategóriás modelljeit tartalmazza. A különböző nyitásmódok, üvegezések, széles méret- és alapanyag választékának köszönhetően garantált a prémium minőség és a maximális kényelem.

- + **Maximális kényelem:** Panorámára és maximális kényelemre vágyik? Válassza felnyíló ablakunkat és élvezze a zavartalan kilátást.
- + **Kiemelkedő energiahatékonyság:** Válassza a 3-rétegű üveggel szerelt RotoQ vagy R6, R8 tetőablakaink egyikét, melyek akár a passzívház követelményeknek is megfelelnek.
- + **Biztonság:** A prémium minőség és a német technológia a védjegyünk. Tetőablakainkra 15 év szavatosságot biztosítunk a vasalat, a profil és a külső üveg törése esetén egyaránt.







## RotoQ-4 billenő tetőtéri ablak, felső kilinccsel és 2-, vagy 3-rétegű üveggel

### Kényelemre fejlesztve

A RotoQ közepén billenő ablakszárnyal és felső kilinccsel rendelkezik. Az ablak használata jobb és balkezesek számára is kényelmes az ergonomikus kilincsnek köszönhetően.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnynak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Energiahatékonyság a fókuszban

Dupla Hőszigetelő Csomaggal és a robosztus kialakításával a RotoQ megvéd az időjárás viszontagságaitól és csökkenti a lakás energiafogyasztását.

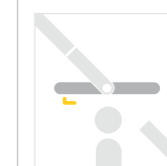
### Meisterstück

Az ablak alapesetben 2-rétegű üveggel rendelhető 1,1-es  $U_w$  értékkel, de kérésre a passzívház követelményeknek megfelelő 3-rétegű üvegezéssel 0,77-es  $U_w$  érték is rendelkezésre áll. **Megfelel a 20/2014 (III.7.) BM rendelet előírásának; a tetőablakok hőátbocsátási tényezője újépítésű lakóépületek esetén maximum  $U_w$ : 1,25 W/m<sup>2</sup>K lehet.**

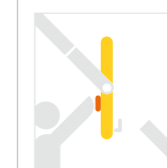
### Roto előnyök

- + Kényelem: ergonomikus kilincs, a könnyebb kezelhetőségért.
- + Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik. Passzívház követelménynek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Nyitásmód



A szellőztetés egyszerű és biztonságos



Könnyű és biztonságos takarítás tisztítóállásban

### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelt, rétegragasztott natúr színű fából, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Többlégkamrás, acélmerevített műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.

### Kilincs választható színekben



szürke (alapszín)



nemesacél hatású (opcionális)



fehér (opcionális)





## Designo R6 billenő tetőtéri ablak, alsó kilinccsel és 2-, vagy 3 rétegű üveggel

### Billenő nyitásmód

A Designo R6 közepén billenő ablakszárnyal és alsó kilinccsel rendelkezik.

### Minőségi alapanyagok

Az üvegszállal erősített, több légkamrás műanyag tetőablak merevítő vasalata az ablakon kívül helyezkedik el, így minimalizálja a hővesztéséget. A fa kivitel rétegragasztott, válogatott északi fenyőből készül, alapimpregnálva és kétrétegű lakkal véglegesen felületkezelve.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnynak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Meisterstück

Az ablak alapesetben 2-rétegű üveggel rendelhető 1,1-es  $U_w$  értékkel, de kérésre a passzívház követelményeknek megfelelő 3-rétegű üvegezéssel 0,8-as  $U_w$  érték\* is rendelkezésre áll.

**Megfelel a 20/2014 (III.7.) BM rendelet előírásának; a tetőablakok hőátbocsátási tényezője újépítésű lakóépületek esetén maximum  $U_w$ : 1,25 W/m<sup>2</sup>K lehet.**

### Roto előnyök

- + Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik. Passzívház követelményeknek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Dekorfólia műanyag ablakokhoz

Ötvözi a fa esztétikáját a műanyag tartósságával



fenyő

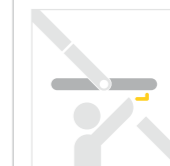


aranytölgy

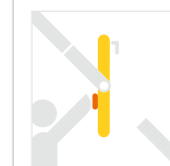


dió

### Nyitásmód



A szellőztetés egyszerű és biztonságos



Könnyű és biztonságos takarítás tisztítóállásban

### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelt, rétegragasztott fából, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Többlégkamrás, acélmerevített műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.





## Designo R8 felnyíló tetőtéri ablak, alsó kilincessel, 2- vagy 3-rétegű üveggel

### A teljesség igényével

A Designo R8 két fajta nyitásmóddal rendelkezik. A felnyíló nyitásmódnál a szárny az ablak felső síkjában nyílik, így tökéletesen zavartalan kilátást biztosít.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnynak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Minden funkció egy kézben

Az alsó kilincsnak köszönhetően az összes funkció egyszerűen elérhető: nyitás, résszellőztetés és tisztítóállás egyetlen mozdulattal.

### Meisterstück

Az ablak alapesetben 2-rétegű üveggel rendelhető 1,1-es  $U_w$  értékkel, de kérésre a passzívház követelményeknek megfelelő 3-rétegű üvegezéssel, 0,8-as  $U_w^*$  érték is rendelkezésre áll.

**Megfelel a 20/2014 (III.7.) BM rendelet előírásának; a tetőablakok hőátbocsátási tényezője újépítésű lakóépületek esetén maximum  $U_w$ : 1,25 W/m<sup>2</sup>K lehet.**

### Roto előnyök

- + Maximális kényelem: tökéletes kilátás – billenési pont a felső síkban.
- + Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik. Passzívház követelményeknek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Dekorfólia műanyag ablakokhoz

Ötvözi a fa esztétikáját a műanyag tartósságával



fenyő

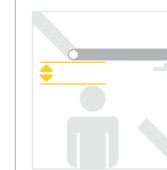


aranytölgy

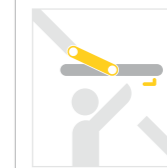


dió

### Nyitásmód



Tökéletesen zavartalan kilátás



A szellőztetés egyszerű és biztonságos



Könnyű és biztonságos takarítás, automatikusan reteszelt tisztítóállás

### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelt, rétegragasztott fából, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Többlégekamrás, acélmerovített műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Tokra szerelt szűnyogháló

\*0,82-es  $U_w$  érték fa kivétel esetén.





## Designo i8 motoros felnyíló tetőtéri ablak, 2- vagy 3-rétegű üveggel

### Kényelem gombnyomásra

A RotoComfort i8 újraértelmezi a kényelem fogalmát. Ötvözi a tökéletes kilátást garantáló felnyíló nyitásmódot és a maximális kényelmet. A szabadalommal védett megoldásnak köszönhetően az ablakot rejtett motorok működtetik.

### Távvezérlés testre szabva

Az ablakot kétféleképpen vezérelhetjük: távirányítással, vagy okostelefonról, intelligens házba kötött rendszeren keresztül. Az ablak gyerekzárral rendelkezik. Előre betanított rádiós falikapcsolóval szállítjuk.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnyak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

### Meisterstück

Az i8, motoros felnyíló ablak alapesetben 2-rétegű üveggel rendelhető 1,1-es  $U_w$  értékkel, de kérésre a passzív ház követelményeknek megfelelő 3-rétegű üvegezéssel, 0,8-as  $U_w$  érték is rendelkezésre áll. **Megfelel a 20/2014 (III.7.) BM rendelet előírásának; a tetőablakok hőátbocsátási tényezője újépítésű lakóépületek esetén maximum  $U_w$ : 1,25 W/m<sup>2</sup>K lehet.**

### Roto előnyök

- + Maximális kényelem: felnyíló nyitásmód - kényelem gombnyomásra
- + Kimagasló energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával is rendelkezik. Passzív ház követelményeknek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Dekorfólia műanyag ablakokhoz

Ötvözi a fa esztétikáját a műanyag tartósságával



fenyő



aranytölgy



dió

### Nyitásmód



### Alapanyagok



Többlégkamrás, acélmerevített műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.







## Motoros billenő tetőtéri ablakok, kényelem gombnyomásra

### Motoros billenő tetőtéri ablak

A tetőtér hatékony, több irányból történő megvilágításához érdemes a tetőtéri ablakokat a szokásosnál magasabbra is beépíteni. A nehezen elérhető ablakok használatához kínálnak tökéletes megoldást a távvezérléssel ellátott motoros ablakok.

### Távvezérlés testre szabva

Motoros tetőablakaink rendelhetők fali kapcsolós, távirányítós, vagy szolármodullal ellátott saját akkumulátorral rendelkező kivitelben is, így az elektromos bekötés sem feltétlen szükséges. Mindhárom kivitel „plug and play” rendszerű, mely villámgyors csatlakozást garantál egy külső (pl. redőny) és egy belső (pl. árnyékoló) kiegészítő felszereléséhez.

### Hosszú élettartamra tervezve

Az utólag is állítható ablakszárnyaknak köszönhetően a tetőszerkezet elmozdulásakor nem szükséges az ablak megbontása a tok és szárny távolságának korrekciójához.

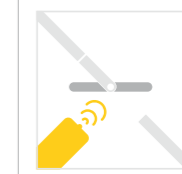
### Időjárásra hangolva

A csomagban található esőérzékelő csapadékos időjárás esetén automatikusan becsukja az ablakot. Kérésre páratartalom és belső hőmérséklet érzékelő is csatlakoztatható a rendszerhez, mely kedvezőtlen érték esetén kiszellőzteti a tetőtér.

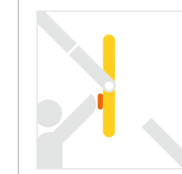
### Roto előnyök

- + Maximális kényelem: ideális nehezen elérhető ablakok esetén, gyárilag előszerelt rejtett motorral és esőérzékelővel, „plug and play” csatlakozás a további kiegészítőkhöz.
- + Kimagasló energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával is rendelhető. Passzív ház követelményeknek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
- + Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

### Nyitásmód



Kényelem gombnyomásra



Könnyű és biztonságos takarítás tisztítóállásban

### Alapanyagok



Véglegesen felületkezelt, rétegragasztott fából, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.



Többlégkamrás, acélmelevített műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üvegezéssel, Hőszigetelő Csomaggal.





## Burkolókeretek

### A szakszerű csatlakozásért

A profi beépítésnek a megfelelő csatlakozás kialakítása az alapja. A tetőfedés anyagának megfelelő burkolókeret kiválasztása nélkülözhetetlen lépés, aminek hiányában a tetőablakunk nem tud megfelelő védelmet biztosítani.

Az alapkivitel elegáns antracit-metál (R703) bevonatot kap, felár ellenében titáncink, réz vagy tetszőleges RAL szín is rendelkezésre áll.

Az összes Roto burkolókeret tartalmazza a felső vízelvezető csatornát is, így védi meg a tetőtéri ablakot a tetőfedés alá beszivárgó nedvességtől.



#### Profilos tetőfedő anyagokhoz, hullámlemezhez

- + Az összes kapható agyag és betoncserepéhez kb. 8 cm profilmagasságig
- + Trapézlemezhez és cserepes lemezhez
- + 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

#### Magasprofilú tetőfedő anyagokhoz

- + Kolostorfedéshez 12 cm profilmagasságig
- + 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

#### Sík tetőfedő anyagokhoz

- + 3,5 cm profilmagasságig
- + Palához, palászerű tetőfedő anyagokhoz és sík cserepéhez
- + Hódfarkú cserepéhez
- + Oldalelemek egy darabból, álló korccal
- + 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

#### Fém tetőfedő anyagokhoz

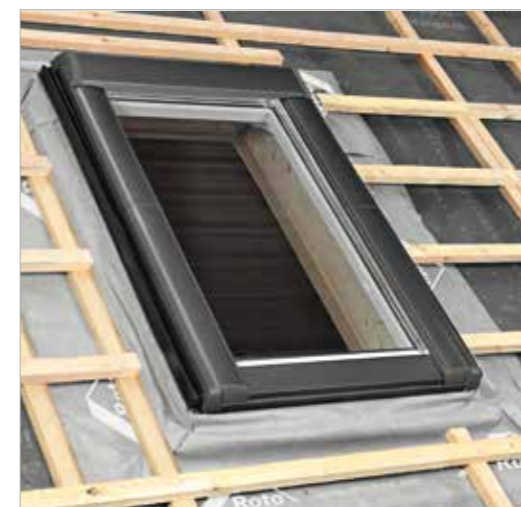
- + Állófalcos fémlemezfedéshez megfelelő választás
  - + Az oldalsó elemek 24 cm / 32 cm szélesek
  - + Forrasztás nélküli szakszerű csatlakozás
  - + 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén
- Kizárólag réz és titáncink színben.





## Tökéletes beépítés

A gyári csatlakozó szettek garantálják a szakszerű beépítést



### ASA fóliagallér

Ideális megoldás felújításhoz.



### AAS vízzáró csatlakozás

Tökéletes zárás a csapadékkal és széllel szemben.



### MDA hőszigetelt vízzáró csatlakozás

Prémium megoldás: víz- és szélzáráson felül extra hőszigetelést biztosít a tetőablak körül. Megfelel a szigorú osztrák ÖNORM előírásainak is.





## Régi ablakok cseréje Amire érdemes figyelni

Számos indok lehet arra, hogy régi tetőtéri ablakunkat kicseréljük, például sokkal jobb hőszigetelés, magasabb használati komfort, jégeső elleni hatékonyabb védelem, jobb minőségű alapanyagok.

De mik is azok a problémák, amikor a csere már tényleg nem halogatható és egy új ablaknál milyen szempontokat érdemes figyelembe venni?

A tetőtéri ablakok az idő elteltével elhasználódnak, vetemedhetnek és nem zárnak megfelelően. Ezen felül nem teljesítik a ma elvárható energetikai és kényelmi követelményeket sem.

Gondoljuk át egy új ablak előnyeit: Esztétikus megjelenés és nagyságrendekkel jobb hőszigetelés, mely a fűtési költségeket is csökkenti.

**Huzat:** Egy bosszantó hiba, mely mind az egészségünkre, mind a fűtési költségekre hatással van. A rosszul szigetelt ablak rengeteg energiát pazarol. A huzat mellett a hideg, a por és a lárma is negatívan hat életünkre.

A legjobb megoldás a régi ablak cseréjére egy tökéletesen záró, minőségi tetőablak.

**Gombásodás:** Ha az ablakok alsó sarkaiban a gombásodás megjelenik, nem lehet többé eltüntetni. A kellemetlen látványon felül veszélyes is, fejfájást vagy allergiát okozhat.

A cserére tökéletes megoldást jelentenek az Roto tetőtéri ablakok, melyek rendelkeznek a SentinelHaus minősítéssel is: az ablak szerkezete igazoltan nem tartalmaz semmiféle káros anyagot.

**Energiavesztés:** Egy ablak hőszigetelő képessége könnyen mérhető. Minél alacsonyabb az  $U_w$  érték, annál jobban szigetel az ablak. A 2-rétegű üveggel rendelkező Roto tetőtéri ablakokkal  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_w$  érték elérése sem akadály. De ez tovább fokozható: 3-rétegű üveggel akár  $0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_w$ -érték is elérhető.

**Homályos üvegek:** A kilátás akadályozásán felül egyértelműen jelzi, hogy az üvegezés már nem szigetel megfelelően. Az üvegtáblák közötti gáztöltés elszivárgott és helyére nedves levegő került. A külső üvegfelület takarítása a problémát nem oldja meg.

Csere esetén a Roto 15 év szavatosságot nyújt a külső edzett üvegtáblára, jégeső ellen, ami kombinálható belső ragasztott biztonsági üveggel, így megvéd egy esetleges sérüléstől az ablaktábla betörése esetén.

A Roto számos alternatívát kínál a tetőablakok cseréjére, melyek tartós és minőségi megoldást biztosítanak és megszüntetik a régi ablak okozta kellemetlenségeket.

PETA típusú ablakok cseréjére komplett megoldások:  
[www.petaablakcsere.hu](http://www.petaablakcsere.hu)



## Roto kiegészítők

Minden, ami a teljességhez szükséges

A külső kiegészítők megvédik a tetőteret a felmelegedéstől és szabályozzák a beáramló fény mennyiségét. A legjobb védelem napfény, meleg és hideg ellen.

A belső árnyékolókkal nem csak a fény mennyiségét szabályozhatja, de otthonában is egyedi hangulatot teremthet.

Az elektromos komponenseknek köszönhetően a kiegészítők és az ablakok is könnyedén vezérelhetők okostelefonról, tabletről, valamint Smart Home rendszeren keresztül.







## Fényáteresztő belső rolók

### Fény elleni védelem és árnyékolás

Szeretné otthonából vagy akár az irodájából kizárni a kíváncsi tekinteteket és egyidejűleg mérsékelni a beáramló fény mennyiségét? Keresi a megfelelő megoldást, amely stílusához és a lakás hangulatához is megfelelően illeszkedik? Akkor Önnek javasoljuk a fényáteresztő belső árnyékolókat.



#### Standard belső roló

- + Alap kivitel kedvező áron!
- + Az ablakszárnyra szerelt roló három különböző pozícióban rögzíthető.

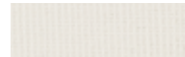
















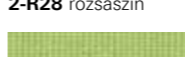
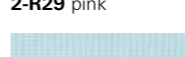
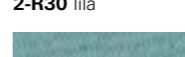
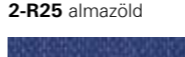


Csak az R3, R4, R7 és Q ablaktípushoz rendelhető.



#### Exklusív belső roló

- + A fény erősségének rugalmas szabályozása.
- + A sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését.

#### Színminták Standard és Exklusív fényáteresztő belső rolókhoz

 1-R01 fehér	 1-R02 világosbézs	 1-R03 bézs	 3-R58 fehér vonalas	 3-R59 bézs vonalas	 3-R60 zöld vonalas
 1-R04 sötét-bézs	 1-R05 világosszürke	 1-R06 sötétszürke	 3-R51 szürke csíkos	 3-R52 bézs csíkos	 3-R53 barna csíkos
 2-R26 sárga	 2-R27 narancs	 2-R21 piros	 3-R61 kék sugaras	 3-R57 lila leveles	 3-R62 rózsaszín sugaras
 2-R28 rózsaszín	 2-R29 pink	 2-R30 lila	 3-R55 fekete körökkel		
 2-R25 almazöld	 2-R23 türkiz	 2-R24 jáde			
 2-R22 éjkék	 2-R31 csokoládébarna	 2-R32 fekete			

A színválaszték a készlettől függően eltérhet.





## Fényzáró belső rolók Teljes sötétítés

Szeretné tetőterében biztosítani bármely napszakban a teljes sötétítést? Szeretne nyugodtan pihenni, vagy megnézni egy filmet napközben, de zavarja a beszűrődő fény? Fényzáró árnyékolóinkkal ezekkel a kellemetlenségekkel többé nem kell számolnia.



### Fényzáró belső roló

- + Kiválóan sötétít, a roló hátoldala fehér színű fényzáró bevonattal van ellátva
- + Az oldalsó sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését.
- + Elektromos és manuális kivitelben is elérhető.

### Roto tipp

- + A belső fényzáró roló mellé válasszon egy külső hővédő rolót, így a két kiegészítő kombinálásával jelentősen javíthat a nyári melegben lakása klímáján.

### Színminták fényzáró belső rolóhoz



A színválaszték a készlettől függően eltérhet.





## Harmonikarolók Árnyékolás és sötétítés

Esztétikus és különleges megoldás bármelyik otthonba. Hangulatos kiegészítő, mely fényzáró szövettel ideális megoldás a helységek elsötétítésére, míg fényáteresztő szövettel kombinálva az árnyékolás is könnyedén megoldható.



### Harmonikaroló

- + Árnyékolás manuálisan - a sínben futó roló fokozatmentesen, tetszőleges magasságban állítható.
- + Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel távvezérléssel is rendelhető.
- + Fényáteresztő és fényzáró anyagokkal egyaránt kérhető.

Csak a Designo és Classic ablaktípusokhoz rendelhető.

### Harmonikaroló Duó kivitel

- + A legszélesebb körű felhasználást biztosítja.
- + A két különböző szövet kombinálásával kétféle, eltérő funkció ötvözhető.
- + A fényáteresztő és fényzáró anyagok szabadon kombinálhatóak.

### Színminták fényáteresztő harmonikarolóhoz

1-F01 fehér	1-F02 világosbézs	1-F03 bézs
1-F04 sötét-bézs	1-F05 világosszürke	1-F06 sötétszürke
2-F26 sárga	2-F28 narancs	2-F21 piros
2-F30 pink	2-F29 lila	2-F25 almazöld
2-F24 jáde	2-F23 türkiz	2-F31 csokoládébarna
2-F32 fekete		

3-F59 fehér pillangókkal	3-F54 fehér szirmokkal	3-F51 fehér csikokkal
3-F60 bézs pillangókkal	3-F52 bézs csikokkal	3-F53 kék csikokkal
3-F61 almazöld pillangókkal	3-F58 piros gyűrűs	3-F62 rózsaszín pillangókkal
3-F55 lila szirmokkal	3-F57 lila gyűrűs	3-F56 barna szirmokkal

### Színminták fényzáró harmonikarolóhoz

4-F71 fehér	4-F72 bézs	4-F73 szürke
4-F74 kék	5-F82 fehér pontokkal	5-F81 sötétkék pontokkal

A színválaszték a készletől függően eltérhet.





## Reluxa

Tartós megoldás párás helyiségekben

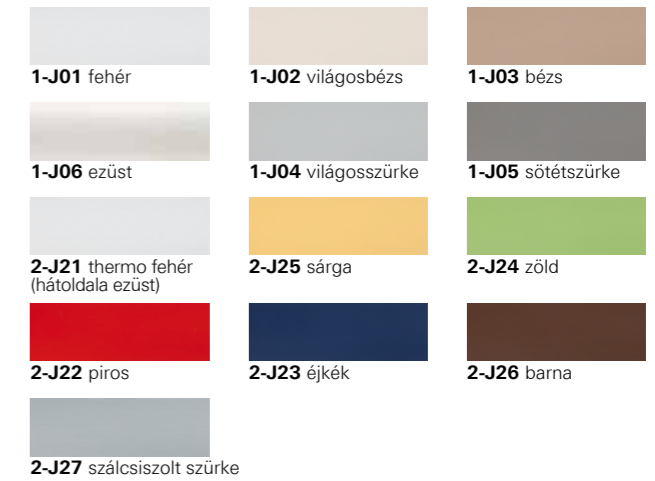


### Reluxa

- + A bejövő fény mennyiségét és a lamellák szögét egy tekerőgombbal egyszerűen lehet szabályozni.
- + Tartós megoldás párás helyiségekben. Kiválóan alkalmas fürdőszobák vagy konyhák árnyékolására.

Csak a Designo és Classic ablaktípusokhoz rendelhető.

### Színminták reluxához



A színválaszték a készlettől függően eltérhet.

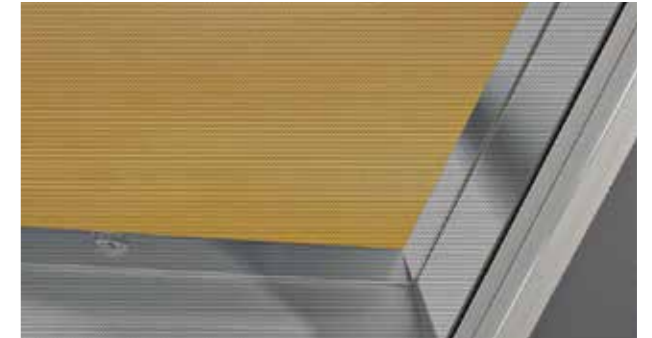
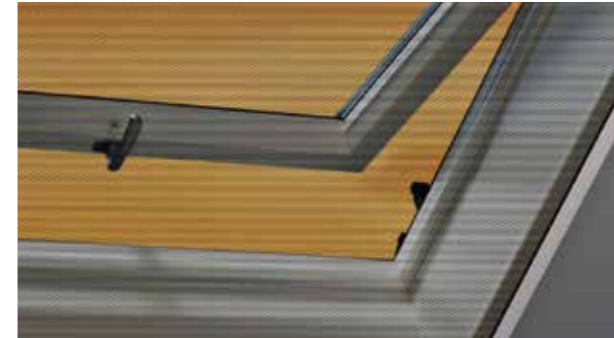






## Szúnyoghálók Friss levegő rovarok nélkül

Szeretne szabadon szellőztetni nyáron is, de tart a kellemetlen rovaroktól? Esztétikus és praktikus megoldást keres? A Roto által kínált szúnyoghálók tökéletesen illeszkednek az ablakhoz és nem engedik be a legapróbb kártevőt sem.



### Szúnyogháló

- + Sűrű szövésű hálóból
- + A Roto R7 és R8 típusú ablakok szúnyogháló használata esetén is akadálytalanul, teljes terjedelemben nyithatók.
- + A Q4 / R4 / R6 / R7 típusú tetőablakok esetén a kávéra, az R8 típusúnál az ablakokra szerelve működtethető.

### Transpatec© szúnyogháló

- + A Transpatec anyag szinte láthatatlan szövete 40%-kal jobb légáteresztő képességgel rendelkezik a hagyományos szúnyoghálókhoz képest.
- + Különösen erős és tartós szövetből készül.



Tokra szerelt szúnyogháló R8/ i8-as tetőablakokhoz



Kávéra szerelt szúnyogháló Q4/ R4/ R6/ R7-es tetőablakokhoz





## Hővédő rolók

### Ideális védelem a napsugarak ellen

Tetőterében nyáron elviselhetetlenül meleg van? Egyszerű és esztétikus megoldást szeretne, amivel nincs állandó teendője? Válasszon hővédő rolóink közül manuális vagy elektromos kivitelben.



#### Elektromos hővédő roló

Hővédelem gombnyomásra. Ha a hőség ellen keresünk védelmet, akkor az elektromos hővédő roló tökéletes megoldás.

- + Ideális védelem a hőség ellen - a napsugarak 95%-át kiszűri, mielőtt azok az üvegfületet elérnék.
- + Tartós, időjárás- és kopásálló szövetből készül. A 230 V-os motor nagyfokú terhelhetőséget garantál.
- + Az ablak a rolóval minden pozícióban akadálytalanul használható, így a szellőztetés sem jelenthet problémát.
- + Távirányítós illetve szolár kivitel esetén előre betanított, egycsatornás rádiós falikapcsolóval.

#### Manuális hővédő roló

Műanyaggal bevont, üvegszál szövetből készül, ennek köszönhetően a napsugárzás során keletkező hő minimális mértékben jut el az üvegfületig.

- + Hatékony védelem, kedvező ár!
- + Megszűri a fényt és kellemes klímájú lakóteret biztosít elsötétítés nélkül.
- + Tartós, időjárás- és kopásálló szövetből készül.

#### Színválaszték elektromos rolóhoz

##### Standard Uni - 1. árcsoport



1-M01 szürke

##### Trend Uni - 2. árcsoport



2-M01 homok-fehér



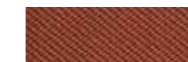
2-M02 homok-sárga



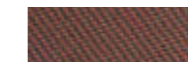
2-M03 agávė



2-M04 fekete-zöld



2-M06 barna-narancs



2-M07 szürke-piros



2-M08 pacific-szürke



2-M09 pacific-kék



2-M10 kék-szürke



2-M11 sötétkék



2-M12 barna



2-M13 fekete

A színválaszték a készletől függően eltérhet.





## Redőny

### Maximális védelem a napsugarak ellen

A Roto redőnyök tökéletes fényzárást biztosítanak és minden évszakban óvják tetőterét az időjárás viszontagságaitól. A hőmérséklet szabályozása mellett védelmet nyújt a külső környezet negatív hatásai, a zajok és a jégeső ellen is.



### Redőny

A Roto redőnyök tökéletes fényzárást biztosítanak, kint tartják a hideget és nyitott ablaknál is könnyedén működtethetőek

- + Tökéletes védelem az időjárás viszontagságai ellen.
- + A redőny az ablaktól függetlenül akadálytalanul mozgatható és tisztítható.
- + Extra védelmet jelenthet betörés ellen.
- + Manuális vagy elektromos kivitelben is elérhető. A 230 V-os motor nagyfokú terhelhetőséget garantál.
- + A dupla falú lamelláknak köszönhetően javítja az ablak hőszigetelő képességét.
- + Távirányítós illetve szolár kivitel esetén előre betanított, egycsatornás rádiós falikapcsolóval.





## SmartHome rendszer Otthon is okosan

- + Vezérlés: okostelefonról, tabletről, okosóráról vagy akár hangvezérléssel.
- + Rádiós technológia: bármikor bővíthető és az utólagos motorizálás sem akadály.
- + KNX kompatibilitás: felár nélkül, 300-nál is több gyártó termékeit kezeli.
- + Megbízható: az adatok nem távoli szervereken, hanem a felhasználónál kerülnek tárolásra ingyenes folyamatos szoftverfrissítéssel támogatva.
- + Összehangolható komponensek. Az épület önmagát vezérli: eső esetén becsukja az ablakokat, túl magas hőmérséklet esetén szellőztet, napszaknak megfelelően kezeli az árnyékolókat.

Központi vezérlésekkel kapcsolatos további részletekért érdeklődjön a Becker termékek magyarországi forgalmazójánál az alábbi elérhetőségeken:

Volvex Kft.

Telefonszám: + 36 1 451 0042, +36 30 474 5645

E-mail: [info@volvex.hu](mailto:info@volvex.hu)

Web: [www.volvex.hu](http://www.volvex.hu)

Roto & Becker SmartHome Ready csomag



Hőmérséklet érzékelő



Füstérzékelő



Rádiós faliadó



Becker Box





## Megfelelő üvegezés minden igényre Optimális szobahőmérséklet és maximális energiahatékonyság

### Designo és RotoQ üvegezések áttekintése\*

Biztonság és energiahatékonyság kombinációjában



Üvegezés típusa	2-rétegű Standard Egyszerűen jó - már a standard üvegezés is megvéd a jégeső ellen.		2-rétegű Comfort Megbízható védelem a gyerekszobába - biztonsági üvegezés kívül és belül.
	Termékcsalád	Designo	RotoQ
Jellemzők	+ Kívül edzett biztonsági üveg		+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg
Bevonat			Hővédő
Ablak hőátbocsátási tényező (W/m <sup>2</sup> K)	<b>5</b> (R4) U <sub>w</sub> = 1,3	<b>2S</b> (Q) U <sub>w</sub> = 1,1	<b>8C</b> (R6/R8) U <sub>w</sub> = 1,1
Energiahatékonyság	●●●○○○	●●●●○○	●●●●○○
Összenergia átbocsátási tényező	g = 52%		g = 52%
Léghangátvitel/ Hangszigetelési osztály (dB/ osztály)	R <sub>w</sub> = 32/2	R <sub>w</sub> = 33/2	R <sub>w</sub> = 34/2
Passzívházba ajánlott			

3-rétegű Standard Energiahatékony standard megoldás 3-rétegű üvegezéssel.	3-rétegű Comfort Élvezze a tiszta kilátást az Anti-Tau bevonatnak köszönhetően.		3-rétegű Premium Kiemelkedő energiahatékonyság a passzívház követelményeknek megfelelően.
	Designo	Designo	RotoQ
+ Kívül edzett biztonsági üveg	+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg		+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg
Hő-, és fényvisszaverő	Anti-Tau		Anti-Tau
<b>9</b> (R7) U <sub>w</sub> = 1,1	<b>9G</b> (R6/R8/i8) U <sub>w</sub> = 0,99-1,0	<b>3C</b> (Q) U <sub>w</sub> = 0,9	<b>9P</b> (R6/R8/i8) U <sub>w</sub> = 0,8-0,82
●●●●○○	●●●●○○		●●●●○○
g = 47%	g = 47%		g = 47%
R <sub>w</sub> = 32/2	R <sub>w</sub> = 37/3	R <sub>w</sub> = 38/3	R <sub>w</sub> = 37/3
			✓

\* Az értékek Hőszigetelő Csomaggal szerelt tetőablakra vonatkoznak. A műszaki változtatások joga fenntartva.



### Kiemelkedő energihatékonyság

Optimális szobahőmérséklet és minimális energiafogyasztás: ezt a Roto üvegezéseitől mindig elvárhatja. Már a 2-rétegű Comfort üvegezéssel szerelt ablak is biztosítja az 1,1-es hőátbocsátási értéket és garantálja a kellemes hőmérsékletet otthonában.

**Roto tipp:** Fokozza tovább ablaka energiahatékonyságát redőnyeinkkel vagy külső hővédő rolóinkkal.



### Anti-Tau bevonat

Annak érdekében, hogy otthonunkban télen is mindig meleg legyen, kiváló hőszigetelés szükséges. A külső ablaktáblán, magas páratartalom esetén a hideg levegő hatására páralecsapódás alakulhat ki. Ez a jó hőszigetelés jele, de esztétikailag zavaró lehet. Ennek elkerülése érdekében fejlesztettük ki az Anti-Tau bevonatot: A láthatatlan rétegnek köszönhetően akár 95%-kal csökkenthető a páralecsapódás a külső üvegtáblán.



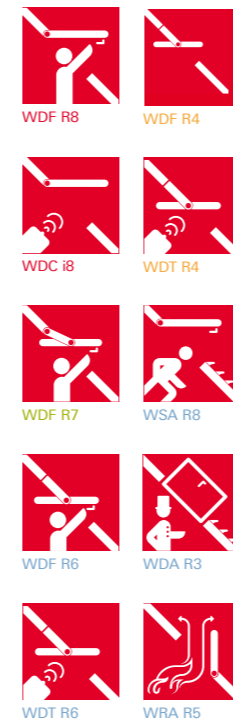


## Roto Designo mérettáblázat méretek mm-ben

	5	6	7	9	11	13
	540	650	740	940	1140	1340
7	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4		WDF R6 WDT R6	WDF R6 WDT R6	WDF R6 WDT R6	WDF R6 WDT R6
9	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WDA R3	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WDA R3	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WDA R3	WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WDA R3	WDF R6 WDT R6 WDF R4 WDT R4	WDF R8 WDF R6 WDT R6
11	WDF R8 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WDA R3	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WRA R5	
14	WDF R8 WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WRA R5 WDT R4	WDF R8 WDC i8* WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WSA R8	WDF R8 WDC i8* WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WRA R5	WDF R8 WDC i8* WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WSA R8 WRA R5	WDF R8 WDC i8* WDF R7 WDF R6 WDF R4 WDT R6 WDT R4 WSA R8 WRA R5	WDF R8 WDC i8* WDF R6 WDT R6
16		WDF R8 WDC i8* WDF R6 WDT R6 WDF R7	WDF R8 WDC i8* WDF R6 WDT R6	WDF R8 WDC i8* WDF R6 WDT R6 WSA R8	WDC i8*	
18	WDF R8	WDF R8 WDC i8*	WDF R8 WDC i8*	WDF R8 WDC i8*		

**Figyelem:**  
A Roto Designo tetőtéri ablakok 2 különböző tok-, és szárny-profillal készülnek. Az R3/R4/R5 és R7 sorozatok esetén a maximális üvegfelület elérése, míg az R6/R8 és i8 sorozatok esetén az extra nagy méretek gyárthatósága a cél.

**Megjegyzés**  
Különböző típusok kombinálása esetén javasolt az azonos profilokból készülő ablakok használata. Bizonyos üvegezések a súlyuknál fogva nem alkalmazhatók minden méretben.  
\* csak műanyag kivitelben



ezen területen belül lehetséges műanyag (K) ablakok méret alapján történő gyártása

## RotoQ mérettáblázat méretek mm-ben

	55	66	78	94	114	134
	550	660	780	940	1140	1340
78	Q-4 QT4		Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4
98	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4
118	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4
140		Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4
160			Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4	Q-4 QT4
180				Q-4 QT4	Q-4 QT4	

**Alkalmazási terület**  
A Q-4 billenő ablak normál, míg a QT4 ablak nehezen elérhető beépítési magasság esetén javasolt.

A RotoQ ablakok tok külmérete eltér a Designo ablakok tok külméretétől ezért összeépítésük nem lehetséges.

Ablakcsere esetén a V20 kivitel kell rendelni. Az alapkivitelől eltérő beépítési magassággal rendelkezik.





## Online szerviz megkeresés Egyszerű és gyors kapcsolatfelvétel

Használja online szervizbejelentőnket! Így gyorsan és egyszerűen kérhet szakszerű segítséget.

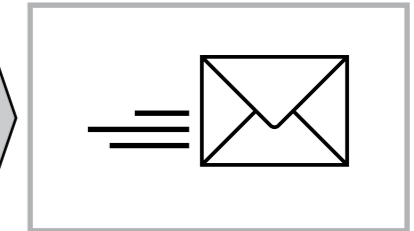
Ilyen egyszerű:



Az online szerviz oldalon kattintson a szervizmegrendelés rögzítésre.



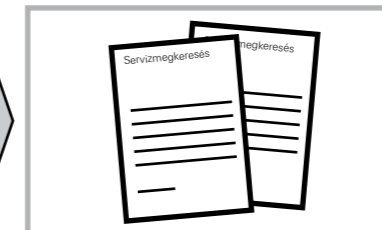
Töltse ki az űrlapot, fotózza le és töltse fel a típusábrát.



Küldje le nekünk a kitöltött szervizmegrendelést.



Az új európai adatvédelmi rendelet értelmében csak az online felületen beküldött megkereséseket tudjuk rögzíteni.



Küldje el megkeresését akár mobilról, tabletről vagy számítógépről, az előnyök mindig ugyanazok: Egyszerű és rugalmas ügyintézés néhány lépésben.



**Szerviz**  
Egyszerű és gyors ügyintézés.

<https://hu.dst.roto-frank.com/szakembereknek/epiteszek-tervezok/informaciok-szolgalatasok/szerviz.html>



**Ajánlott kereskedők**  
Az Önhöz legközelebbi kereskedések egy helyen.

[www.roto-tetoablak.hu/hu/kereskedokereso.html](http://www.roto-tetoablak.hu/hu/kereskedokereso.html)



**Ajánlott beépítők**  
Bízza profikra a munkát, ajánlott beépítőink egy helyen.

[www.roto-tetoablak.hu/hu/kivitelezokereso.html](http://www.roto-tetoablak.hu/hu/kivitelezokereso.html)



**Roto Elzett Kft.**  
**Tetőtéri ablakok, kiegészítők**

H-9461 Lövő,  
Kossuth Lajos u. 25.  
www.roto.hu  
tetoablak@roto-frank.com

Budapest és Pest megye  
Urbán István  
istvan.urban@roto-frank.com  
+ 36 (30) 701 0769

Észak-Kelet Magyarország  
Németh Attila  
attila.nemeth@roto-frank.com  
+36 (70) 372 2038

Észak-Nyugat Magyarország  
Göde Gábor  
gabor.gode@roto-frank.com  
+ 36 (30) 630 4440

Dél-Magyarország  
Takács Zoltán  
zoltan.takacs@roto-frank.com  
+ 36 (30) 207 6240

**Roto Campus és bemutatóterem**  
(BWT Irodaház)

H-2040 Budaörs,  
Keleti u. 7  
Tel.: +36 (30) 616 5372



**Kövessen minket a Facebook-on:**  
**[www.facebook.com/RotoTetoteriAblakok](https://www.facebook.com/RotoTetoteriAblakok)**

