Roto
A tetőtér ablaka.

ÚJ ÁRAK!
Designo R45 H fa,
Designo R49 H fa,
Designo R79 H fa

Árlista 2023

Tetőtéri ablakok, kiegészítők

Érvényes: **2023.08.01-től**

Roto előnyök
kereskedő partnereink számára

Egyszerű és könnyen érthető: egységes kedvezményrendszer.

+ egyszerű árazás
+ magyar piacra ideális termékek

Állandó támogatás: folyamatosan rendelkezésre állás.

+ rugalmas logisztika
+ nincs logisztikai költség, ingyenes kiszállítás tetőablakot tartalmazó rendelésnél*
+ testreszabott képzések és marketingeszközök

Jövedelmező: minden eladás beleszámít a bónuszalapba.

+ kiegészítők után is fizetünk bónuszt**
+ **nincs közvetlen eladás a végfelhasználóknak**

Megbízható: német minőség.

+ elégedett ügyfelek több mint 85 éve
+ egyetlen német gyártó a tetőablak piacon

Profi támogatás

Urbán István
szaktanácsadó
Budapest és Pest Megye
+36 30 701 0769
istvan.urban@rotofrank.com

Göde Gábor
szaktanácsadó
Észak-Nyugat Magyarország
+36 30 630 4440
gabor.gode@rotofrank.com

Takács Zoltán
szaktanácsadó
Dél-Magyarország
+36 30 207 6240
zoltan.takacs@rotofrank.com

Németh Attila
szaktanácsadó
Észak-Kelet Magyarország
+36 70 372 2038
attila.nemeth@rotofrank.com

Bella Melinda
ügyfélszolgálat vezető
+36 99 534 494
rendeles@rotofrank.com

Papp Enikő
ügyfélszolgálati munkatárs
+36 99 534 491
rendeles@rotofrank.com

Bencsik Tímea
marketing munkatárs
+36 30 723 1412
timea.bencsik@rotofrank.com

Boda Zsuzsanna
termékmenedzser / szerviz támogató
+36 99 534 493
rendeles@rotofrank.com

Hargitai Zsolt
értékesítési vezető
+36 30 491 6767
zsolt.hargitai@rotofrank.com

* Részletek: 84. oldal, Általános Szállítási Feltételek, Szállítás résznél
** kivéve R2 tetőkibúvó, bizonyos esetekben

Tartalomjegyzék

A Roto-ról	Szavatosság	4
	German made, 85 év tapasztalat	5
Tetőtéri ablakok	Tetőtéri ablakok áttekintő	6
	Mérettáblázatok	8
	Üvegezések	10
	Designo R45 billenő ablak	12
	Designo R49 billenő ablak	16
	Designo R79 felső harmadban billenő ablak	20
	RotoQ Q4 billenő ablak	24
	Designo R6 billenő ablak	28
	Designo R8 felnyíló ablak	32
	Designo i8 motoros felnyíló ablak	36
További termékek	További tetőtéri ablakok áttekintő	38
	Designo R2 tetőkibúvó	40
	Designo R3/R8 oldalra nyíló tetőkibúvó	41
	Designo R8 felnyíló tetőkibúvó teleszkóppal	42
	Designo R1 térdfal ablak	43
	Designo R5 füstelvezető ablak	44
Burkolókeretek	Burkolókeretek Designo ablakokhoz	46
Külső csatlakozások	Gyári csatlakozó szett	52
Kiegészítők	Kiegészítők áttekintő	56
	Redőny	58
	Hővédő roló	60
	Belső roló	62
	Reluxa	68
	Szúnyogháló	70
	Kávaburkolat	72
Vezérlés	SmartHome rendszer	74
	Utólagos motorizálás	76
	Vezérlés 24 V / 230 V rendszerekhez	77
	Távirányítás	78
	Tetőablak kiegészítők	79
	Padláslépcsők	80
Műszaki áttekintő	Műszaki paraméterek	82
	Általános Szállítási Feltételek	84
	Szerviz	85
	Összefoglaló ártáblázat	86

Biztonság: 15 év szavatosság

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

Német minőség 85 év tapasztalat

15 év szavatosság
A garancia, ami magáért beszél

15 Év*

* 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.

German made: A prémium minőség

A Roto egy 85 éve alapított német vállalatcsoport, mely az évek során megbízható globális vállalattá nőtte ki magát. 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 értékközpontúság, mely több, mint egy egyszerű utalás a termék gyártási helyére. Egy ígéret, hogy hagyományainknak megfelelően dolgozunk, a gyártás országától függetlenül.

5 Év*

* 5 év szavatosság anyagi, tervezési és/vagy gyártási hibákra:
+ Roto tetőablakokra - amennyiben a szavatosság nem az 1-es vagy a 3-as pontok szerint került rögzítésre továbbá a burkolókeretekre.
+ Páralecsapódásra az üvegrétegek között.

A szavatosság részletes leírását az alábbi linken találja meg:
https://www.rototetoablak.hu/szervizkoezpont/szavatossag.html

2 Év*

* 2 év szavatosság anyag-, szerkezeti és/vagy gyártási hibákra:
+ Roto tetőablakok kiegészítőire (pl. rolókra, redőnyökre, stb.)
+ Elektromos alkatrészekre (függetlenül attól, hogy előre felszerelt, vagy külön megvásárolható, mint például: motorok, vezérlések, távirányítók, érzékelők), ill. a Roto tetőablakok mozgó alkatrészeire.
+ Eredeti Roto pótalkatrészekre.

german made

A Roto részletes szavatossági feltételeit itt találja.

Tetőtéri ablakok

Prémium minőség minden kategóriában.

Maßstab

Alapmodellek között is a prémium minőség.

Handwerk

Alapmodellen felüli extrákkal és egyedi megoldásokkal

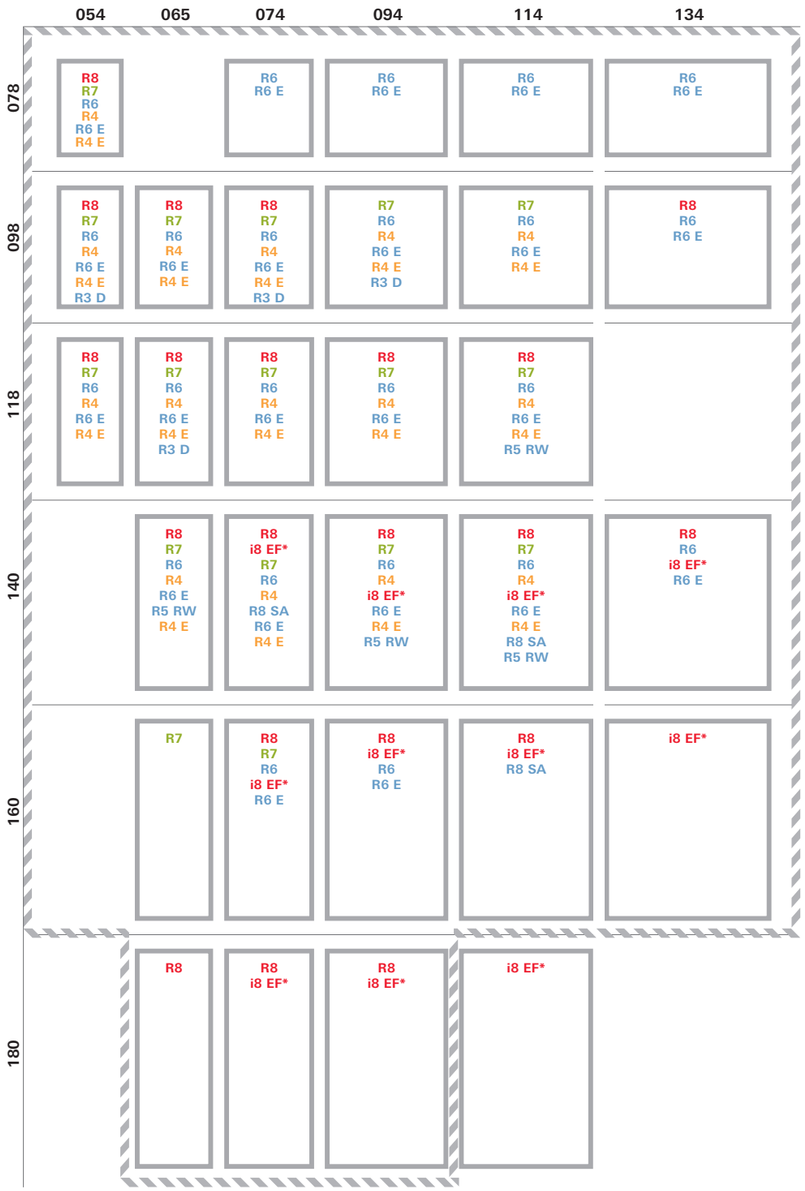
Meisterstück

Csúcsminőség kompromisszumok nélkül.

Terméknév	Designo R45	Designo R49	Designo R79	Designo R79C	RotoQ Q4	Designo R6	Designo R8
Termék előnyök	+ Kedvező ár	+ Energiamegtakarítás	+ Kényelmes nyitásmód + Szúnyogháló zavartalan felszerelése + Energiamegtakarítás	+ Kényelmes nyitásmód + Szúnyogháló zavartalan felszerelése + Kiemelkedő hő-, és hangszigetelés	+ Kiemelkedő energiamegtakarítás + Ideális alacsony beépítésnél	+ Kiemelkedő energiamegtakarítás	+ Maximális kényelem + Zavartalan kilátás + Kiemelkedő energiamegtakarítás
Nyitásmód	billenő ablak	billenő ablak	felső harmadban billenő ablak	felső harmadban billenő ablak	billenő ablak	billenő ablak	felnyíló ablak
Kilincs	alul	alul	alul	alul	felül	alul	alul
Hőszigetelő Csomag	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
Üvegezés típusa	2-rétegű üveggel	3-rétegű üveggel	3-rétegű üveggel	3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel	2- vagy 3-rétegű üveggel
Alapanyag							
Energiamegtakarítás	U_w = 1,3	U_w = 1,1	U_w = 1,1	U_w = 1,0	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 = 0,86-1,0	2-rétegű üvegezéssel: U_w = 1,1 3-rétegű üvegezéssel: U_w = 0,86-1,0
Szavatosság	15 év*	15 év*	15 év*	15 év*	15 év*	15 év*	15 év*
Bruttó listaár 74/78 x 118 cm méretben, fa kivitel	150 368 Ft	180 086 Ft	194 437 Ft	224 409 Ft	200 533 Ft-tól	282 575 Ft-tól	327 279 Ft-tól
Bruttó listaár 74/78 x 118 cm méretben, műanyag kivitel	178 943 Ft	209 423 Ft	228 727 Ft	274 447 Ft	254 762 Ft-tól	319 405 Ft-tól	372 110 Ft-tól
Oldalszám	12 - 15	16 - 19	20 - 23	20 - 23	24 - 27	28 - 31	32 - 35

* 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

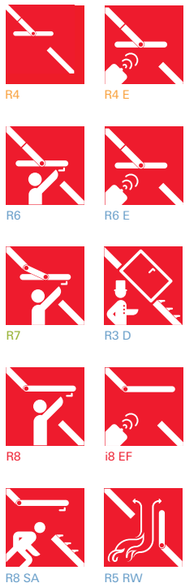
Roto Designo mérettáblázat
méretek cm-ben



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.

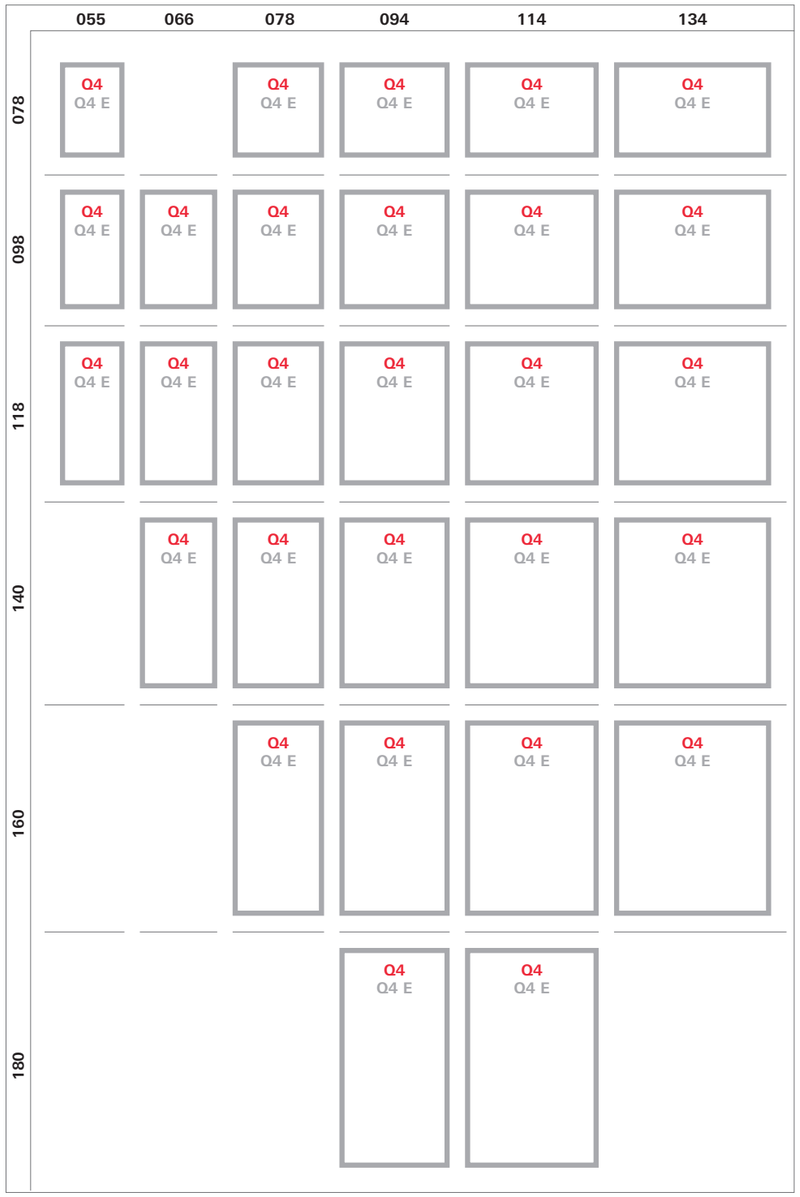
Megjegyzés
Különböző típusok kombinálása esetén javasolt az azonos profilokból készülő ablakok használata. Bizonyos üvegezések a súlyuknál fogva nem alkalmazhatók minden méretben.

* csak műanyag kivitelben



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

RotoQ mérettáblázat
méretek cm-ben



Alkalmazási terület
A Q4 billenő ablak normál, míg a Q4 E ablak nehezen elérhető beépítési magasság esetén javasolt.

A RotoQ ablakok tok külmérete eltér a Designo ablakokétól, ezért össz-eépítésük nem lehetséges.

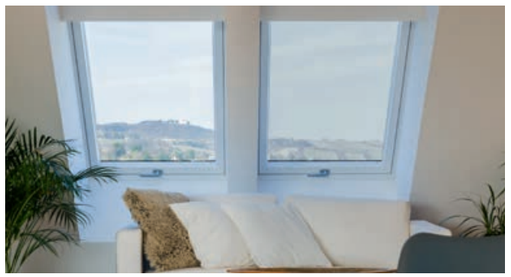
Ablakcsere esetén az AV2 kivitelt kell rendelni. Az alapkiviteltől eltérő beépítési magassággal rendelkezik.

Megfelelő üvegezés minden igényre
Optimális szobahőmérséklet és maximális energiahatékonyság.

Designo és RotoQ üvegezések áttekintése*

Biztonság és energiahatékonyság kombinációban

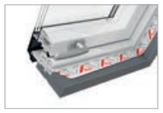
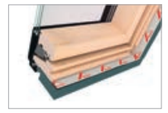
Üvegezés típusa	2-rétegű Standard		2-rétegű Comfort
Termékelőnyök	Egyszerűen jó - már a standard üvegezés is megvéd a jégeső ellen.		Megbízható védelem a gyerekszobába - biztonsági üvegezés kívül és belül.
Hőszigetelés	★		★
Hangszigetelés	★		★
Hővédelem	★		★
Termékcsalád	Designo	RotoQ	Designo
Ablakszéria	R4	Q4	R6/R8/i8
Jellemzők	+ Kívül edzett biztonsági üveg		+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg
Bevonat			Hővédő
Üvegezés kódja	**5**	**2S**	**8C**
Ablak hőátbocsátási tényező (W/ m²K)	U_W = 1,3	U_W = 1,1	U_W = 1,1
Léghanggátlás/ Hangszigetelési osztály (dB/ osztály)	Rw = 32/2	Rw = 33/2	Rw = 34/2
Összenergia átbocsátási tényező	g = 52%		g = 52%
Energiahatékonyság	●●●○○○	●●●●○○	●●●●○○



Kiemelkedő energiahatékonyság

Optimális szobahőmérséklet és minimális energiafogyasztás: ezt a Roto üvegezéseitől mindig elvárhatja. Már a 2-rétegű Standard (Q4) vagy Comfort (R6/R8) üvegezéssel szerelt ablak is biztosítja az 1,1-es hőátbocsátási értéket és garantálja a kellemes hőmérsékletetet otthonában.

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

3-rétegű Standard	3-rétegű Comfort			3-rétegű Premium	
Energiahatékony standard megoldás 3-rétegű üvegezéssel.	Élvezze a tiszta kilátást az Anti-Tau bevonatnak köszönhetően.			Kiemelkedő energiahatékonyság és tiszta kilátás	
★★	★★			★★★	
★	★★			★★	
★★	★★			★★	
Designo	Designo	Designo	RotoQ	Designo	RotoQ
R4/R7	R7	R6/R8/i8	Q4	R6/R8/i8	Q4
+ Kívül edzett biztonsági üveg	+ Kívül edzett biztonsági üveg	+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg		+ Kívül edzett biztonsági üveg + Belül ragasztott biztonsági üveg	
Hő-, és fényvisszaverő	Hővédő			Anti-Tau	
9	**9C**	**9G**	**3C**	**9P**	**3P**
U_W = 1,1	U_W = 1,0	U_W = 0,99-1,0	U_W = 0,9	U_W = 0,86-0,88	U_W = 0,77
Rw = 33/2	Rw = 33/2	Rw = 38-39/3	Rw = 38/3	Rw = 37/3	Rw = 38/3
g = 47%	g = 40%	g = 41%	g = 47%	g = 38%	g = 38%
●●●●○○	●●●●●○			●●●●●●	

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

Anti-Tau bevonat

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

Designo R45 billenő tetőtéri ablak fából, alsó kilinccsel és 2-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával a hatékonyabb energiamegtakarítás érdekében.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Megjegyzés:

2-rétegű Standard üveggel Hőszigetelő Csomag nélkül - rendelhető, ár 11.000 Ft + Áfával kevesebb. (termék kód: R45_ xxx/xxx H100)

Felárak

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel, falikapcsoló külön rendelésre (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (W)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (dB)	Légzárás osztálya
2-rétegű Standard üvegezés (5) Hőszigetelő Csomaggal				
1,0	1,3	52	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160*	094/118	094/140	114/118	114/140
Üvegfelület (m^2)	0,24	0,31	0,39	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,84	0,80	0,97	1,00	1,22

2-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		611758	611759	611760	611761	611762	611764	611765	611766	504577	611767	611768	611771	611772
ÚJ ÁR R45_ xxx/xxx H200	nettó	96 300 ●	101 800 ●	107 400 ●	116 600 ●	119 600 ●	111 500 ●	118 400 ●	129 400 ●	187 800 ●	138 800 ●	147 600 ●	145 200 ●	163 100 ●
	bruttó	122 301 ●	129 286 ●	136 398 ●	148 082 ●	151 892 ●	141 605 ●	150 368 ●	164 338 ●	238 506 ●	176 276 ●	187 452 ●	184 404 ●	207 137 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525576	525572	525584	525588	525580	525586	525600	525592	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

* R75 kivitelben

Designo R45 billenő tetőtéri ablak műanyagból, alsó kilinccsel és 2-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával a hatékonyabb energiamegtakarítás érdekében.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Megjegyzés:

2-rétegű Standard üveggel Hőszigetelő Csomag nélkül - rendelhető, ár 11.000 Ft + Áfával kevesebb. (termék kód: R45 xxx/xxx K100)

Felárak

Dekorfóliázott kivitel	
R45_ xxx/xxx G200 / P200	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G)

Fenyő (P)

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (dB)	Légzárás osztálya
2-rétegű Standard üvegezés (5) Hőszigetelő Csomaggal				
1,0	1,3	52	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160*	094/118	094/140	114/118	114/140
Üvegfelület (m^2)	0,24	0,31	0,39	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,84	0,80	0,97	1,00	1,22

2-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		496528	496529	496530	496531	791669	496533	496534	496535	496695	496536	496537	496539	496540
R45_ xxx/xxx K200	nettó	120 500 ●	124 300 ●	132 000 ●	135 000 ●	147 100 ●	132 800 ●	140 900 ●	153 000 ●	197 700 ●	164 700 ●	176 200 ●	179 000 ●	187 800 ●
	bruttó	153 035 ●	157 861 ●	167 640 ●	171 450 ●	186 817 ●	168 656 ●	178 943 ●	194 310 ●	251 079 ●	209 169 ●	223 774 ●	227 330 ●	238 506 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525576	525572	525584	525588	525580	525586	525600	525592	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

* R75 kivitelben

Designo R49 billenő tetőtéri ablak fából, alsó kilinccsel és 3-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Energiahatékonyság: a 3-rétegű üveg és a Hőszigetelő Csomag garantálja az 1,1-es Uw értéket.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (W)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_W-tényező	g-érték %-ban	Léghanggátlás (dB)	Légzárás osztálya
3-rétegű Standard üvegezés (9) esetén				
0,7	1,1	47	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
Üvegfelület (m^2)	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,27

3-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		839074	839076	2005688	839078	839079	839080	839081	839082	839083	2002710	839084	839085	2002711	839086	839087
ÚJ ÁR R49_ xxx/xxx H200	nettó	115 900 ●	122 300 ●	129 900 ●	129 900 ●	138 000 ●	143 100 ●	133 900 ●	141 800 ●	153 600 ●	147 700 ●	165 800 ●	176 200 ●	170 600 ●	173 300 ●	194 500 ●
	bruttó	147 193 ●	155 321 ●	164 973 ●	164 973 ●	175 260 ●	181 737 ●	170 053 ●	180 086 ●	195 072 ●	187 579 ●	210 566 ●	223 774 ●	216 662 ●	220 091 ●	247 015 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525164	525168	525160	525176	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525574	525576	525572	525584	525588	525580	525596	525600	525592	525608	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

Designo R49 billenő tetőtéri ablak műanyagból, alsó kilinccsel és 3-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Energiahatékonyság: a 3-rétegű üveg és a Hőszigetelő Csomag garantálja az 1,1-es Uw értéket.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Dekorfóliázott kivitel	
R49_ xxx/xxx G200 / P200	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G)

Fenyő (P)

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_W-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (dB)	Légzárás osztálya
3-rétegű Standard üvegezés (9) esetén				
0,7	1,1	47	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
Üvegfelület (m^2)	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,27

3-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		839127	839128	2002712	839130	839131	839132	839133	839134	839135	2002713	839136	839137	2002719	839138	839139
R49_ xxx/xxx K200	nettó	134 700 ●	144 800 ●	146 000 ●	146 100 ●	160 400 ●	166 500 ●	155 900 ●	164 900 ●	178 700 ●	171 900 ●	189 300 ●	202 100 ●	186 500 ●	204 600 ●	212 100 ●
	bruttó	171 069 ●	183 896 ●	185 420 ●	185 547 ●	203 708 ●	211 455 ●	197 993 ●	209 423 ●	226 949 ●	218 313 ●	240 411 ●	256 667 ●	236 855 ●	259 842 ●	269 367 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525164	525168	525160	525176	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525574	525576	525572	525584	525588	525580	525596	525600	525592	525608	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

Designo R79 felső harmadban billenő tetőtéri ablak fából, alsó kilinccsel és 3-rétegű üveggel

Beépíthető 20°-65°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

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

Megjegyzés:

Utólagosan motorizálható.

Felárak

Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (W)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_W-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (dB)	Légzárás osztálya
3-rétegű Standard üvegezés (9) esetén				
0,7	1,1	47	33	4
3-rétegű Comfort üvegezés (9C) esetén				
0,6	1,0	40	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
Üvegfelület (m^2)	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,84	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,27

3-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		808926	808927	2002702	808928	808929	808930	808931	808932	808933	808934	2002704	808955	808956	2002705	808957	808958
ÚJ ÁR R79_ xxx/xxx H200	nettó	125 200 ●	132 200 ●	140 400 ●	140 400 ●	149 200 ●	154 800 ●	144 600 ●	153 100 ●	165 800 ●	184 100 ●	177 000 ●	179 300 ●	190 600 ●	184 900 ●	187 600 ●	210 100 ●
	bruttó	159 004 ●	167 894 ●	178 308 ●	178 308 ●	189 484 ●	196 596 ●	183 642 ●	194 437 ●	210 566 ●	233 807 ●	224 790 ●	227 711 ●	242 062 ●	234 823 ●	238 252 ●	266 827 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		2002551	2002552	2002553	2002554	2002555	2002556	2002558	2002559	2002560	2002561	2002566	2002567	2002568	2002569	2002570	2002571
R79C xxx/xxx H200	nettó	144 300 ●	152 300 ●	162 000 ●	162 000 ●	172 000 ●	178 500 ●	166 700 ●	176 700 ●	191 200 ●	212 200 ●	204 100 ●	206 700 ●	219 800 ●	213 300 ●	216 100 ●	242 300 ●
	bruttó	183 261 ●	193 421 ●	205 740 ●	205 740 ●	218 440 ●	226 695 ●	211 709 ●	224 409 ●	242 824 ●	269 494 ●	259 207 ●	262 509 ●	279 146 ●	270 891 ●	274 447 ●	307 721 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525164	525168	525160	525176	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525574	525576	525572	525584	525588	525580	525586	525596	525600	525592	525608	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

Designo R79 felső harmadban billenő tetőtéri ablak műanyagból, alsó kilinccsel és 3-rétegű üveggel

Beépíthető 20°-65°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

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

Megjegyzés:

Utólagosan motorizálható.

Felárak

Dekorfóliázott kivitel	
R79_ xxx/xxx G200 / P200	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G)

Fenyő (P)

Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_W-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (dB)	Légzárás osztálya
3-rétegű Standard üvegezés (9) esetén				
0,7	1,1	47	33	4
3-rétegű Comfort üvegezés (9C) esetén				
0,6	1,0	40	33	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	054/118	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/098	094/118	094/140	114/098	114/118	114/140
Üvegfelület (m²)	0,24	0,31	0,39	0,40	0,50	0,61	0,48	0,59	0,72	0,84	0,64	0,80	0,97	0,81	1,00	1,27

3-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		808959	808960	2002724	808961	808962	808963	808964	808965	808966	808967	2002726	808968	808969	2002727	808970	808971
R79_ xxx/xxx K200	nettó	147 200 ●	158 000 ●	159 500 ●	159 500 ●	175 100 ●	181 800 ●	170 000 ●	180 100 ●	194 900 ●	216 500 ●	188 000 ●	206 700 ●	220 700 ●	213 600 ●	223 600 ●	231 700 ●
	bruttó	186 944 ●	200 660 ●	202 565 ●	202 565 ●	222 377 ●	230 886 ●	215 900 ●	228 727 ●	247 523 ●	274 955 ●	238 760 ●	262 509 ●	280 289 ●	271 272 ●	283 972 ●	294 259 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		2002530	2002531	2002532	2002533	2002534	2002535	2002537	2002538	2002539	2002540	2002545	2002546	2002547	2002548	2002549	2002550
R79C xxx/xxx K200	nettó	176 700 ●	189 400 ●	191 200 ●	191 200 ●	210 000 ●	218 100 ●	203 800 ●	216 100 ●	233 900 ●	259 700 ●	231 800 ●	247 900 ●	264 700 ●	250 600 ●	268 300 ●	277 900 ●
	bruttó	224 409 ●	240 538 ●	242 824 ●	242 824 ●	266 700 ●	276 987 ●	258 826 ●	274 447 ●	297 053 ●	329 819 ●	294 386 ●	314 833 ●	336 169 ●	318 262 ●	340 741 ●	352 933 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525138	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525164	525168	525160	525176	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Burkolókeret sík tetőfedéshez (EDS), porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525566	525568	525570	525574	525576	525572	525584	525588	525580	525586	525596	525600	525592	525608	525612	525604
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 700 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	42 300 ●	46 500 ●	47 400 ●	45 600 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 419 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	53 721 ●	59 055 ●	60 198 ●	57 912 ●	61 341 ●	63 500 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

RotoQ Q4 billenő tetőtéri ablak fából, felső kilinccsel és 2- vagy 3-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Kényelem: ergonomikus kilincs, a könnyebb kezelhetőségért.
+ Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik (P5). Passzívház követelménynek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (w)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Süllyesztett beépítéshez (ETW)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Standard üvegezés (2S) esetén				
1,0	1,1	52	33	4
3-rétegű Comfort üvegezés (3C) esetén				
0,7	0,9	47	38	4
3-rétegű Premium üvegezés (3P) esetén				
0,5	0,77	38	38	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																		
Tok külméret (cm)	055/078	055/098	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/140
Üvegfelület (m^2)	0,22	0,29	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	1,39

2-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		742491	742492	742576	742577	742578	742580	742581	742582	742583	742588	742589	742590	742595	742596	742597	742602
Q42S xxx/xxx H200	nettó	127 300 ●	134 800 ●	148 200 ●	151 600 ●	162 600 ●	151 700 ●	157 900 ●	168 700 ●	187 400 ●	182 800 ●	194 500 ●	208 200 ●	197 200 ●	219 700 ●	241 600 ●	242 900 ●
	bruttó	161 671 ●	171 196 ●	188 214 ●	192 532 ●	206 502 ●	192 659 ●	200 533 ●	214 249 ●	237 998 ●	232 156 ●	247 015 ●	264 414 ●	250 444 ●	279 019 ●	306 832 ●	308 483 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		742669	742670	742672	742673	742674	742677	742678	742679	742680	742685	742686	742687	742692	742693	742694	742699
Q43C xxx/xxx H200	nettó	190 300 ●	202 100 ●	216 500 ●	230 800 ●	240 200 ●	223 600 ●	237 900 ●	259 000 ●	290 000 ●	282 900 ●	301 800 ●	313 700 ●	297 200 ●	335 100 ●	370 900 ●	372 900 ●
	bruttó	241 681 ●	256 667 ●	274 955 ●	293 116 ●	305 054 ●	283 972 ●	302 133 ●	328 930 ●	368 300 ●	359 283 ●	383 286 ●	398 399 ●	377 444 ●	425 577 ●	471 043 ●	473 583 ●

3-rétegű Premium üveggel passzívházhoz, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		742702	742703	742705	742706	742707	742710	742711	742712	742713	742718	742719	742720	742725	742726	742727	742732
Q43P xxx/xxx H200	nettó	225 900 ●	239 000 ●	254 800 ●	270 500 ●	281 300 ●	262 700 ●	278 700 ●	302 300 ●	337 000 ●	328 500 ●	349 300 ●	360 400 ●	344 000 ●	386 400 ●	423 100 ●	428 400 ●
	bruttó	286 893 ●	303 530 ●	323 596 ●	343 535 ●	357 251 ●	333 629 ●	353 949 ●	383 921 ●	427 990 ●	417 195 ●	443 611 ●	457 708 ●	436 880 ●	490 728 ●	537 337 ●	544 068 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDW), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		739266	739267	739269	739270	739271	739273	739274	739275	739276	739281	739282	739283	739288	739289	739290	739295
EDW xxx/xxx Qx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	50 600 ●	48 300 ●	50 000 ●	53 700 ●	52 600 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	64 262 ●	61 341 ●	63 500 ●	68 199 ●	66 802 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDW = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Qx = RotoQ ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

RotoQ Q4 billenő tetőtéri ablak műanyagból, felső kilinccsel és 2- vagy 3-rétegű üveggel

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Kényelem: ergonomikus kilincs, a könnyebb kezelhetőségért.
+ Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik (P5). Passzívház követelménynek megfelelő üvegezéssel is rendelhető.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Süllyesztett beépítéshez (ETW)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Standard üvegezés (2S) esetén				
1,0	1,1	52	33	4
3-rétegű Comfort üvegezés (3C) esetén				
0,7	0,9	47	38	4
3-rétegű Premium üvegezés (3P) esetén				
0,5	0,77	38	38	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	055/078	055/098	066/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140	114/160	134/140
Üvegfelület (m^2)	0,22	0,29	0,38	0,48	0,58	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	1,08	0,94	1,16	1,35	1,39

2-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		782453	782454	782457	782458	782459	782461	782462	782463	782464	782468	782469	782470	782474	782475	782476	782481
Q42S xxx/xxx K200	nettó	165300 ●	168300 ●	185 300 ●	192 800 ●	203 200 ●	192 800 ●	200 600 ●	214 500 ●	234 200 ●	228 300 ●	243 000 ●	260 100 ●	246 100 ●	274 800 ●	302 000 ●	303 600 ●
Q-4 K2S P5	bruttó	209931 ●	213741 ●	235 331 ●	244 856 ●	258 064 ●	244 856 ●	254 762 ●	272 415 ●	297 434 ●	289 941 ●	308 610 ●	330 327 ●	312 547 ●	348 996 ●	383 540 ●	385 572 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		783006	783007	783010	783011	783012	783014	783015	783016	783017	783021	783022	783023	783027	783028	783029	783034
Q43C xxx/xxx K200	nettó	218800 ●	232800 ●	249 500 ●	266 400 ●	277 500 ●	258 100 ●	274 600 ●	299 700 ●	336 000 ●	327 500 ●	350 100 ●	363 900 ●	344 200 ●	389 000 ●	435 400 ●	433 700 ●
Q-4 K3C P5	bruttó	277876 ●	295656 ●	316 865 ●	338 328 ●	352 425 ●	327 787 ●	348 742 ●	380 619 ●	426 720 ●	415 925 ●	444 627 ●	462 153 ●	437 134 ●	494 030 ●	552 958 ●	550 799 ●

3-rétegű Premium üveggel passzívházhoz, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		783195	783196	783198	783199	783200	783202	783203	783204	783205	783208	783209	783210	783214	783215	783216	783221
Q43P xxx/xxx K200	nettó	261000 ●	277700 ●	297 400 ●	317 500 ●	330 700 ●	307 400 ●	327 400 ●	357 400 ●	400 800 ●	390 700 ●	417 300 ●	433 700 ●	410 600 ●	463 800 ●	492 600 ●	517 000 ●
Q-4 K3P P5	bruttó	331470 ●	352679 ●	377 698 ●	403 225 ●	419 989 ●	390 398 ●	415 798 ●	453 898 ●	509 016 ●	496 189 ●	529 971 ●	550 799 ●	521 462 ●	589 026 ●	625 602 ●	656 590 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDW), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		739266	739267	739269	739270	739271	739273	739274	739275	739276	739281	739282	739283	739288	739289	739290	739295
EDW xxx/xxx Qx200	nettó	38600 ●	39500 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	50 600 ●	48 300 ●	50 000 ●	53 700 ●	52 600 ●
*EDW 1x1 AL P_*	bruttó	49022 ●	50165 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	64 262 ●	61 341 ●	63 500 ●	68 199 ●	66 802 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDW = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Qx = RotoQ ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

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

Beépíthető 2-rétegű üvegezéssel 15°-90°-os, 3-rétegű üvegezéssel 30°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (w)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) esetén				
1,0	1,1	52	34	3
3-rétegű Comfort üvegezés (9G) esetén				
0,8	1,0	41	38	3
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,88	38	37	3

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140	134/140
Üvegfelület (m²)	0,19	0,25	0,34	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	0,90	1,10	1,34

2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		807283	807284	807286	807287	807288	807290	807291	807292	807293	807296	807297	807301	807302	807305
R68C xxx/xxx H200	nettó	180 400 ●	190 700 ●	203 800 ●	216 100 ●	224 600 ●	209 800 ●	222 500 ●	241 300 ●	268 800 ●	262 000 ●	278 600 ●	274 100 ●	307 700 ●	341 200 ●
	bruttó	229 108 ●	242 189 ●	258 826 ●	274 447 ●	285 242 ●	266 446 ●	282 575 ●	306 451 ●	341 376 ●	332 740 ●	353 822 ●	348 107 ●	390 779 ●	433 324 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		635406	635408	635410	635411	635412	635414	635415	635416	991460	635418	635419	635421	635422	635424
R69G xxx/xxx H200	nettó	209 700 ●	221 800 ●	236 700 ●	251 300 ●	261 200 ●	244 000 ●	258 700 ●	281 000 ●	312 800 ●	305 100 ●	324 500 ●	319 500 ●	359 000 ●	398 000 ●
	bruttó	266 319 ●	281 686 ●	300 609 ●	319 151 ●	331 724 ●	309 880 ●	328 549 ●	356 870 ●	397 256 ●	387 477 ●	412 115 ●	405 765 ●	455 930 ●	505 460 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		635425	635426	635428	635429	635430	635432	635433	635434	799656	635436	635437	635439	635440	635442
R69P xxx/xxx H200	nettó	230 700 ●	244 000 ●	260 400 ●	276 500 ●	287 400 ●	268 400 ●	284 600 ●	309 100 ●	344 100 ●	335 700 ●	357 000 ●	351 500 ●	394 900 ●	437 800 ●
	bruttó	292 989 ●	309 880 ●	330 708 ●	351 155 ●	364 998 ●	340 868 ●	361 442 ●	392 557 ●	437 007 ●	426 339 ●	453 390 ●	446 405 ●	501 523 ●	556 006 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525180	525172	525182
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●	52 600 ●
	bruttó	49 022	50 165	50 673	51 308	52 324	51 308	52 324	53 721	55 372	59 055	60 198	61 341	63 500	66 802

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

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

Beépíthető 15°-90°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

+ Kiemelkedő energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

Dekorfóliázott kivitel	
R6xx xxx/xxx G200 / N200 / P200	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G) Dió (N) Fenyő (P)

Elektromos kivitel felára (24 V-os rejtett motorral, vezérlőegységgel és esőérzékelővel)	
Falikapcsolós kivitel (falikapcsoló külön rendelésre) (E_)	150 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, távirányító külön rendelésre (EF)	165 000 +Áfa
Rádiós vezérlés, szolár modullal, távirányító külön rendelésre (SF)	200 000 +Áfa
Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghangátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) esetén				
1,0	1,1	52	34	4
3-rétegű Comfort üvegezés (9G) esetén				
0,8	0,99	41	39	4
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,86	38	37	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	065/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140	134/140
Üvegfelület (m^2)	0,19	0,25	0,34	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	0,90	1,10	1,34

2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		807025	807026	807028	807029	807030	807032	807033	807034	807035	807038	807039	807043	807044	807047
R68C xxx/xxx K200	nettó	203 700 ●	215 600 ●	230 200 ●	244 400 ●	254 100 ●	237 000 ●	251 500 ●	273 100 ●	304 200 ●	296 300 ●	315 600 ●	310 400 ●	349 100 ●	387 000 ●
	bruttó	258 699 ●	273 812 ●	292 354 ●	310 388 ●	322 707 ●	300 990 ●	319 405 ●	346 837 ●	386 334 ●	376 301 ●	400 812 ●	394 208 ●	443 357 ●	491 490 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		632359	632360	632362	632363	632364	632366	632367	632368	635165	632370	632371	632373	632374	632376
R69G xxx/xxx K200	nettó	238 600 ●	252 900 ●	270 100 ●	286 900 ●	298 500 ●	278 300 ●	295 600 ●	321 100 ●	358 100 ●	349 100 ●	371 500 ●	365 700 ●	411 200 ●	456 800 ●
	bruttó	303 022 ●	321 183 ●	343 027 ●	364 363 ●	379 095 ●	353 441 ●	375 412 ●	407 797 ●	454 787 ●	443 357 ●	471 805 ●	464 439 ●	522 224 ●	580 136 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		632632	632633	632655	632656	632657	632659	632660	632661	635167	632663	632664	632666	632667	632669
R69P xxx/xxx K200	nettó	262 500 ●	278 200 ●	297 200 ●	315 600 ●	328 400 ●	306 200 ●	325 200 ●	353 300 ●	394 000 ●	384 100 ●	408 700 ●	402 300 ●	452 400 ●	502 500 ●
	bruttó	333 375 ●	353 314 ●	377 444 ●	400 812 ●	417 068 ●	388 874 ●	413 004 ●	448 691 ●	500 380 ●	487 807 ●	519 049 ●	510 921 ●	574 548 ●	638 175 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525142	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525180	525172	525182
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	39 900 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●	52 600 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	50 673 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●	66 802 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

Designo R8 felnyíló tetőtéri ablak fából, 2- vagy 3-rétegű üveggel, alsó kilinccsel

Beépíthető 20°-65°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

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

Felárak

Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Fehérre festett profil felára	
Fehérre festett fa kivitel (W)	25 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) esetén				
1,0	1,1	52	34	3
3-rétegű Comfort üvegezés (9G) esetén				
0,8	1,0	41	38	3
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,88	38	37	3

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118		074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140	134/140
Üvegfelület (m²)	0,19	0,25	0,42	0,52	0,41	0,51		0,63	0,73	0,70	0,86	0,90	1,10	1,34

2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		807265	807266	807269	807270	807271	807272		807273	807274	807275	807276	807278	807279	807282
R88C xxx/xxx H200	nettó	213 300 ●	220 200 ●	250 200 ●	260 100 ●	242 700 ●	257 700 ●		279 800 ●	312 400 ●	304 100 ●	323 700 ●	318 500 ●	358 400 ●	397 900 ●
	bruttó	270 891 ●	279 654 ●	317 754 ●	330 327 ●	308 229 ●	327 279 ●		355 346 ●	396 748 ●	386 207 ●	411 099 ●	404 495 ●	455 168 ●	505 333 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		635443	635444	635448	635449	635450	635451		635452	635453	635454	635455	635457	635459	635461
R89G xxx/xxx H200	nettó	293 600 ●	315 400 ●	326 900 ●	372 500 ●	337 300 ●	357 000 ●		388 000 ●	423 800 ●	421 800 ●	449 400 ●	442 100 ●	497 900 ●	505 300 ●
	bruttó	372 872 ●	400 558 ●	415 163 ●	473 075 ●	428 371 ●	453 390 ●		492 760 ●	538 226 ●	535 686 ●	570 738 ●	561 467 ●	632 333 ●	641 731 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		635462	635463	635466	635467	635468	635469		635470	635471	635472	635473	635475	635476	635478
R89P xxx/xxx H200	nettó	323 000 ●	347 000 ●	359 600 ●	409 800 ●	371 100 ●	392 700 ●		426 800 ●	466 200 ●	464 000 ●	494 400 ●	486 400 ●	547 700 ●	555 900 ●
	bruttó	410 210 ●	440 690 ●	456 692 ●	520 446 ●	471 297 ●	498 729 ●		542 036 ●	592 074 ●	589 280 ●	627 888 ●	617 728 ●	695 579 ●	705 993 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525144	525140	525152	525156		525148	525154	525168	525160	525180	525172	525182
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●		42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●	52 600 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●		53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●	66 802 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

Designo R8 felnyíló tetőtéri ablak műanyagból, 2- vagy 3-rétegű üveggel, alsó kilinccsel

Beépíthető 20°-65°-os tetőhajlásszög esetén

Roto érvek:

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

Felárak

Dekorfóliázott kivitel	
R8xx xxx/xxx G200 / N200 / P200	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G) Dió (N) Fenyő (P)

Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) esetén				
1,0	1,1	52	34	4
3-rétegű Comfort üvegezés (9G) esetén				
0,8	0,99	41	39	4
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,86	38	37	4

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)	054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	114/118	114/140	134/140
Üvegfelület (m²)	0,19	0,25	0,42	0,52	0,41	0,51	0,63	0,73	0,70	0,86	0,90	1,10	1,34

2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		800225	800226	800229	800230	800232	800233	800234	800235	800237	800238	800241	800242	800245
R88C xxx/xxx K200	nettó	231 500 ●	250 000 ●	284 400 ●	295 600 ●	276 000 ●	293 000 ●	318 500 ●	355 300 ●	346 000 ●	369 000 ●	362 600 ●	408 600 ●	453 800 ●
	bruttó	294 005 ●	317 500 ●	361 188 ●	375 412 ●	350 520 ●	372 110 ●	404 495 ●	451 231 ●	439 420 ●	468 630 ●	460 502 ●	518 922 ●	576 326 ●

3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		632072	632073	632226	632227	632228	632229	632230	632231	632232	632233	632235	632236	632238
R89G xxx/xxx K200	nettó	312 600 ●	321 800 ●	366 000 ●	388 300 ●	354 600 ●	377 200 ●	409 900 ●	457 900 ●	445 900 ●	475 200 ●	467 300 ●	518 800 ●	525 100 ●
	bruttó	397 002 ●	408 686 ●	464 820 ●	493 141 ●	450 342 ●	479 044 ●	520 573 ●	581 533 ●	566 293 ●	603 504 ●	593 471 ●	658 876 ●	666 877 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		632596	632597	632600	632601	632602	632603	632604	632635	632636	632637	632639	632640	632642
R89P xxx/xxx K200	nettó	343 900 ●	354 000 ●	402 600 ●	427 200 ●	390 100 ●	415 000 ●	450 900 ●	503 700 ●	490 500 ●	522 800 ●	514 100 ●	570 700 ●	577 700 ●
	bruttó	436 753 ●	449 580 ●	511 302 ●	542 544 ●	495 427 ●	527 050 ●	572 643 ●	639 699 ●	622 935 ●	663 956 ●	652 907 ●	724 789 ●	733 679 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525180	525172	525182
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●	52 600 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●	66 802 ●

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = manuális
E_ = elektromos
EF = rádiós vezérlés
SF = rádiós vezérlés, szolár modullal

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

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

Beépíthető 20-65°-os tetőhajlásszög esetén*.
Rendelésnél kérjük a tető hajlásszögét megadni!

Roto érvek:

+ Maximális kényelem: felnyíló nyitásmód, kényelem-gomb-nyomásra.
+ Kimagasló energiahatékonyság: gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával is rendelhető.
+ Biztonság: 15 év szavatosság a vasalat, a profil és a külső üveg törésére jégkár esetén.

Felárak

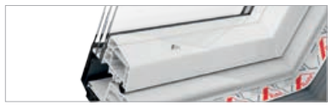
Dekorfóliázott kivitel	
i8xx xxx/xxx G2EF / N2EF / P2EF	22 000 +Áfa

Aranytölgy (G) Dió (N) Fenyő (P)

Ablakszárny borító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL	50 000 +Áfa
Burkolókeret felára	
Magas hullámú tetőfedéshez (EDH)	2 000 +Áfa
Süllyesztett beépítéshez (ET)	20 000 +Áfa
Réz/titáncink/RAL	45 000 +Áfa

Kiegészítők

A Roto i8 ablak tartozéka egy egy-csatornás előre betanított rádiós falikapcsoló. Az ablak a belső tokján található külön gomb segítségével félautomata tisztítóállásba helyezhető.



Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) esetén				
1,0	1,1	52	34	4
3-rétegű Comfort üvegezés (9G) esetén				
0,8	0,99	41	38	4
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,86	38	37	4

Távirányítás

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek

Tok külméret (cm)		074/140	074/160	074/180	094/140	094/160	094/180		114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Üvegfelület (m²)		0,63	0,73	0,84	0,86	1,01	1,16		1,10	1,29	1,21	1,34	1,57
2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal													
Cikkszám		991460	991460	991460	991460	991460	991460		991460	991460	991460	991460	991460
i88C xxx/xxx K2EF	nettó	710 600 ●	750 800 ●	806 600 ●	772 400 ●	806 600 ●	838 500 ●		806 600 ●	838 500 ●	849 400 ●	838 500 ●	849 400 ●
	bruttó	902 462 ●	953 516 ●	1 024 382 ●	980 948 ●	1 024 382 ●	1 064 895 ●		1 024 382 ●	1 064 895 ●	1 078 738 ●	1 064 895 ●	1 078 738 ●
3-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal													
Cikkszám		991460	991460	991460	991460	991460	991460		991460	991460	991460	991460	991460
i89G xxx/xxx K2EF	nettó	765 300 ●	801 700 ●	854 900 ●	823 400 ●	854 900 ●	887 300 ●		858 300 ●	887 300 ●	927 600 ●	889 200 ●	927 600 ●
	bruttó	971 931 ●	1 018 159 ●	1 085 723 ●	1 045 718 ●	1 085 723 ●	1 126 871 ●		1 090 041 ●	1 126 871 ●	1 178 052 ●	1 129 284 ●	1 178 052 ●
3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal													
Cikkszám		991460	991460	991460	991460	991460	991460		991460	991460	991460	991460	991460
i89P xxx/xxx K2EF	nettó	841 900 ●	881 900 ●	940 400 ●	905 800 ●	940 400 ●	976 100 ●		944 200 ●	976 100 ●	1 020 400 ●	978 200 ●	1 020 400 ●
	bruttó	1 069 213 ●	1 120 013 ●	1 194 308 ●	1 150 366 ●	1 194 308 ●	1 239 647 ●		1 199 134 ●	1 239 647 ●	1 295 908 ●	1 242 314 ●	1 295 908 ●
Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben													
Cikkszám		525148	525154	525158	525160	525166	525170		525172	525178	641788	525182	642872
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	42 300 ●	43 600 ●	50 600 ●	47 400 ●	50 600 ●	53 700 ●		50 000 ●	53 700 ●	56 900 ●	52 600 ●	56 900 ●
	bruttó	53 721 ●	55 372 ●	64 262 ●	60 198 ●	64 262 ●	68 199 ●		63 500 ●	68 199 ●	72 263 ●	66 802 ●	72 263 ●

*Az i8 3-rétegű üvegezés esetén 114/160, 114/180, 134/140, 134/160 méretekben kizárólag 40°-60°-os tetőhajlásszög esetén építhető be.

Tetőtéri ablak
xxx/xxx = méret
K = műanyag
2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal
EF = rádiós vezérlés

Burkolókeret
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz
2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal
00 = egyszeres beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

További tetőtéri ablakok

Átgondolt tervezés, prémium kivitelezés.

Terméknév	R2	R3 D	R5 RW	R1
Típus	Tetőkibúvó	Oldalra nyíló tetőkibúvó	Füstelvezető ablak	Térdfal ablak
	Ideális megoldás padlástérbe	Teljes értékű megoldás lakótérbe	Hatékony füstelvezetés	Több fény, több komfort
Termék előnyök	+ külön burkolókeret nem szükséges + kérésre téglavörös (RAL 8023) vagy antracit színben (RAL 7024)	+ energiamegtakarítás + gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomag és belső párazáró fólia	+ az alsó tengely körüli nyitásmódnak köszönhetően kürtőhatás jön létre + nyitás motorral + gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomag és belső párazáró fólia	+ bukó vagy kérésre bukó-nyíló vasalattal + kérésre 3-rétegű üvegezéssel
Kilincs	alul vagy oldalt	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 = 0,86 - 1,1	U_W = 1,2 - 1,3	U_W = 0,8 - 1,2
Szavatosság	15 év	15 év	15 év	15 év
Bruttó listaár	59 182 Ft-tól	220 218 Ft-tól	539 242 Ft-tól	275 463 Ft-tól
Oldalszám	40	41	44	43

Designo R2 tetőkibúvó fából

Beépíthető 15-70°-os tetőhajlásszög esetén.
Oldalra nyíló tetőkibúvó rendelése esetén kérjük a nyitásirányt megadni.

Roto érvek:

+ Ideális megoldás fűtetlen padlásterekbe.
+ Külön burkolókeret nem szükséges.
+ Kérésre téglavörös (8023) vagy antracit színben (7024).

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek					
Tok külméret (cm)		045/055	045/060	045/073	086/086

2-rétegű üveggel

Burkolólemez: porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		614417		614420	
R27_ xxx/xxx H1 EDZ SB / EDS felnyíló	nettó	46 600 ●	-	54 900 ●	-
	bruttó	59 182 ●	-	69 723 ●	-
Cikkszám	balos		614422		614429
	jobbos		614424		614430
R27_ xxx/xxx H1 EDZ SB / EDS L/R oldalra nyíló	nettó	-	50 200 ●	-	135 400 ●
	bruttó	-	63 754 ●	-	171 958 ●

R20 = float / float üveggel
R27 = edzett üveggel
H1 = fából, Hőszigetelő Csomag nélkül
EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
SB = oldalsó szivacs csíkkal
L = balos
R = jobbos
8023 = téglavörös színben
7024 = antracit színben

Designo R3 / R8 D oldalra nyíló tetőkibúvó, fából / műanyagból

Roto érvek:

+ Teljes értékű megoldás lakóterekbe.
+ Gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával.

Beépíthető: 20-65°-os tetőhajlásszög esetén
Nyitásirány: balos (L) vagy jobbos (R) lehet.
A képen jobbos (R) nyitásirány látható.
Az R3 / R8 D tetőkibúvó beépítéséhez külön burkolókeret szükséges!
Csak belső kiegészítő rendelhető hozzá.

Méretek				
Tok külméret (cm)		054/098	065/118	074/098

3-rétegű Standard üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám	balos	838466	838467	838468
	jobbos	838366	838367	838368
R39 xxx/xxx H2Dx (fa)	nettó	173 400 ●	204 100 ●	192 100 ●
	bruttó	220 218 ●	259 207 ●	243 967 ●
Cikkszám	balos	838469	838470	838471
	jobbos	838395	838396	838397
R39 xxx/xxx K2Dx (műanyag)	nettó	205 600 ●	243 100 ●	228 600 ●
	bruttó	261 112 ●	308 737 ●	290 322 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám	balos	739372	739390	-
	jobbos	739373	739391	-
R89P xxx/xxx K2Dx (műanyag)	nettó	460 800 ●	500 700 ●	-
	bruttó	585 216 ●	635 889 ●	-

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525136	525144	525152
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	39 500 ●	40 400 ●	40 400 ●
	bruttó	50 165 ●	51 308 ●	51 308 ●

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_W-tényező	g-érték %-ban	Léghanggátlás (db)	Légzárás osztálya
3-rétegű Standard üvegezés (9) esetén				
0,7	1,1	47	32	4
3-rétegű Premium üvegezés (9P) esetén				
0,6	0,86	38	40	4

Felárak

Külső zár előkészítés	
R3 K kivitelhez	14 000 +Áfa
Ablakszárnyborító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Burkolókeretek felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag
2 = alumínium antracit metál Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott Hőszigetelő Csomaggal
DL = balos
DR = jobbos

Designo R8 SA felnyíló menekülőablak teleszkóppal 2- vagy 3-rétegű üveggel fából / műanyagból

Beépíthető 20-65°-os tetőhajlásszög esetén.

Méretek

Tok külméret (cm)	074/140	114/140	114/160
Üvegfelület (m²)	0,63	1,10	1,29

2-rétegű Comfort üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		807249	807250	807251
R88C xxx/xxx H2SA (fa)	nettó	295 400 ●	372 600 ●	406 400 ●
	bruttó	375 158 ●	473 202 ●	516 128 ●
Cikkszám		800247	800248	800249
R88C xxx/xxx K2SA (műanyag)	nettó	332 500 ●	422 600 ●	462 600 ●
	bruttó	422 275 ●	536 702 ●	587 502 ●

3-rétegű Premium üveggel, gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		635482	635483	635484
R89P xxx/xxx H2SA (fa)	nettó	442 400 ●	560 900 ●	569 100 ●
	bruttó	561 848 ●	712 343 ●	722 757 ●
Cikkszám		632650	632651	632652
R89P xxx/xxx K2SA (műanyag)	nettó	464 900 ●	584 700 ●	592 300 ●
	bruttó	590 423 ●	742 569 ●	752 221 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525148	525172	525178
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	42 300 ●	50 000 ●	53 700 ●
	bruttó	53 721 ●	63 500 ●	68 199 ●

Roto érvek:

+ Csúcsminőségű felnyíló ablak, ami pillanatok alatt, könnyen nyitható
+ 2 db gázrugóval van ellátva
+ A szabad nyitási méret eléri az 1,2 m-t

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) H esetén				
1,0	1,1	52	34	3
2-rétegű Comfort üvegezés (8C) K esetén				
1,0	1,1	52	34	4
3-rétegű Premium üvegezés (9P) H esetén				
0,6	0,88	41	37	3
3-rétegű Premium üvegezés (9P) K esetén				
0,6	0,86	38	37	4

Felárak

Ablakszárnyborító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa
Burkolókeretek felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
6 = titáncink, előpatinázott, Hőszigetelő Csomaggal

SA = felnyíló menekülő ablak

Designo R1 térdfal ablak fából / műanyagból

A térdfal ablakok alapkivitelben bukó vasalattal rendelkeznek.
Fa kivitel esetén külső lemez borítással, műanyag esetén borítás nélkül. (borító lemez felár ellenében rendelhető)
Bizonyos, az árlistában nem szereplő méretek csak bukó-nyíló vasalattal rendelhetők. Kérdés esetén szaktanácsadó kollégáink segítenek.

Roto érvek:

+ Több fény, több komfort.
+ Bukó vagy kérésre bukó-nyíló vasalattal.
+ Kérésre 3-rétegű üvegezéssel.

Az ablak műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Standard üvegezés (5F) K esetén				
1,0	1,1	47	32	4
2-rétegű Standard üvegezés (5F) H esetén				
1,0	1,2	48	30	3

Felárak

Nyitásmód felára	
Bukó-nyíló vasalattal	14 000 +Áfa
Üvegezés felára	
3-rétegű üveggel (R19B)	32 000 +Áfa
Lemezborítás felára	
Műanyag kivitel esetén (K1)	57 000 +Áfa

Méretek	07x/06x	07x/09x	07x/11x	07x/13x	09x/06x	09x/09x	09x/11x	11x/06x	11x/09x
Tok külméret (H), cm	72,6/58	72,6/93	72,6/113	72,6/135	92,6/58	92,6/93	92,6/113	112,6/58	112,6/93
Tok külméret (K), cm	72/61	72/96	72/116	72/138	92/61	92/96	92/116	112/61	112/96

2-rétegű Standard üveggel

Cikkszám		607275	607276	607277	607278	607284	607285	607286	607288	607289
R15F xxx/xxx H1 KIF	nettó	216 900 ●	263 600 ●	271 400 ●	294 300 ●	256 100 ●	279 600 ●	294 300 ●	276 400 ●	300 600 ●
	bruttó	275 463 ●	334 772 ●	344 678 ●	373 761 ●	325 247 ●	355 092 ●	373 761 ●	351 028 ●	381 762 ●
Cikkszám		569766	569767	569768	569769	569770	569771	569772	569774	569775
R15F xxx/xxx K_ KIF	nettó	249 800 ●	274 000 ●	283 600 ●	313 500 ●	276 600 ●	295 700 ●	315 800 ●	295 700 ●	321 900 ●
	bruttó	317 246 ●	347 980 ●	360 172 ●	398 145 ●	351 282 ●	375 539 ●	401 066 ●	375 539 ●	408 813 ●

Méretek*									
Tok külméret (cm)	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	114/118	114/140

Burkolókeret térdfal ablakos összeépítéshez, hőszigetelő csomagos ablakhoz, minden tetőfedő anyaghoz

Cikkszám		528469	528473	528465	528471	528485	528477	528483	528497	528489
EFF xxx/xxx Rx200	nettó	82 400 ●	84 800 ●	91 000 ●	91 100 ●	96 600 ●	98 700 ●	103 300 ●	104 800 ●	107 500 ●
	bruttó	104 648 ●	107 696 ●	115 570 ●	115 697 ●	122 682 ●	125 349 ●	131 191 ●	133 096 ●	136 525 ●

xxx/xxx = méret
H1 = fa, külső borítólemezzel
K_ = műanyag, lemez nélkül
K1 = műanyag, borítólemezzel

KIF = bukó vasalattal
EFF = burkolókeret térdfal ablakhoz
Rx = Designo ablakhoz
*** burkolókeret mérete a tetőablak alapján**

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap
● = szállítási idő 22 munkanap felett

Designo R5 füstelvezető tetőtéri ablak motorral, fából / műanyagból

Hatásos nyílásfelület 20° – 45°-ig vehető figyelembe.
Geometriai nyílásfelület 20° – 65°-ig vehető figyelembe.
A szerkezet megfelel a DIN EN 12101-2 szabványnak.

Roto érvek:

+ Nyitás motorral, az alsó tengely körüli nyitásmódnak köszönhetően kürtőhatás jön létre.
+ Gyárilag előszerelt Hőszigetelő Csomaggal és belső párazáró fóliával rendelkezik.
+ Belül ragasztott biztonsági üveg.
+ Szélterelőlemez a csomag tartalma

Az üvegezés műszaki adatai

U_g-tényező	U_w-tényező	g-érték %-ban	Léghang-gátlás (db)	Légzárás osztálya
2-rétegű Comfort üvegezés (8) K esetén				
1,1	1,3	51	-	4
2-rétegű Comfort üvegezés (8T) H esetén				
0,9	1,2	41	-	2

Méretek

Tok külméret (cm)	065/140	094/140	114/118	114/140
Üvegfelület (m²)	0,61	0,97	1,00	1,22

2-rétegű Comfort üveggel, Hőszigetelő Csomaggal

Cikkszám		816104	816135	816136	816137
R58T xxx/xxx H2RW (fa)	nettó	424 600 ●	464 200 ●	467 400 ●	482 500 ●
	bruttó	539 242 ●	589 534 ●	593 598 ●	612 775 ●
Cikkszám		741472	741473	741474	741505
R58_ xxx/xxx K2RW (műanyag)	nettó	433 000 ●	478 800 ●	476 700 ●	498 200 ●
	bruttó	549 910 ●	608 076 ●	605 409 ●	632 714 ●

Burkolókeret profilos tetőfedéshez (EDZ), porszórt alumíniumból antracit-metál színben

Cikkszám		525140	525160	525180	525172
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	41 200 ●	47 400 ●	48 300 ●	50 000 ●
	bruttó	52 324 ●	60 198 ●	61 341 ●	63 500 ●

Felárak

Burkolókeretek felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	45 000 +Áfa
Ablakszárnyborító lemez felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben	50 000 +Áfa

xxx/xxx = méret
H = fa
K = műanyag

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal

RW = füstelvezető ablak motorral

Magas komfort
A Designo hő-, és füstelvezető ablakok az R4/R7 sorozat profiljából készülnek. Tartalmazzák a Roto-ra jellemző előnyöket: a Hőszigetelő Csomag, a belső párazáró fólia, a takarólemezek és a szerelővasak is gyárilag előszereltek.
A mindennapos használatot a fokozatmentes szellőzési funkció segíti.
4 különböző méretben áll rendelkezésre, fa-, vagy műanyag kivitelben.

Az ablak a hő-, és füstelvezető rendszer egyik komponense. Ezen felül további komponensek rendelhetőek.

Szerelés és karbantartás
Biztonsági okok miatt javasolt, hogy a rendszer telepítését szakember végezze.

		065/140	094/140	114/118	114/140
Hatásos nyílásfelület, m²-ben:	[1] Az érték eléréséhez a szélterelőlemezeket fel kell szerelni.	≥ 0,28	≥ 0,50[1]	≥ 0,61[1]	≥ 0,62[1]
Geometriai nyílásfelület, m²-ben:		0,76	1,14	1,17	1,41
Nyitási távolság, mm-ben:	- szellőztetéskor - tűz esetén	≤ 468 468	≥ 500 865	≤ 500 865	≤ 500 865
Nyitási szög:		21°	38°	46°	38°
Beépítési előírás:	minimális távolság az ablak felső síkja és a tető gerince között:	650 mm	800 mm	800 mm	800 mm
Motor:		24 V DC / 1,4 A	24 V DC / 2 A	24 V DC / 2 A	24 V DC / 2 A

Egyéb komponensek

A füstelvezető ablakokhoz minden szükséges komponens rendelkezésre áll: optikai füstérzékelő, betörhető üveggel rendelkező fali kapcsolók és vezérlő központok.

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap
● = szállítási idő 15 munkanap felett

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 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

+ Sajtolt agyag- és hullámos betoncseréphez kb. 5 cm profilmagasságig
+ Felső vízelvezető lemezzel
+ 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

Magasprofilú tetőfedő anyagokhoz

+ Kolostorfedéshez 5 cm profilmagasság felett
+ Felső vízelvezető lemezzel
+ 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

Sík tetőfedő anyagokhoz

+ kb. 2 cm profilmagasságig
+ Palához, palaszerű tetőfedő anyagokhoz és szalag cseréphez
+ Hódfarkú cseréphez és sík betoncseréphez
+ Felső vízelvezető lemezzel
+ 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

Fém tetőfedő anyagokhoz

+ Állókorcos fémlemezfedéshez
+ Titáncink vagy antracit metál alapszínben
+ 15° – 90°-os tetőhajlásszög esetén

Burkolókeret típusok

Burkolókeret alapanyagok

Standard

AL

Alumínium antracit metál színben (1,2)

Kérésre

TV

Titáncink, előpatinázott (5,6)

Kérésre

CU

Réz (3,4)

Kérésre

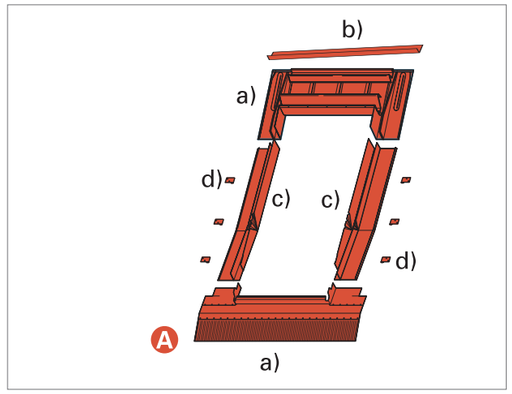
RAL

tetszőleges RAL színre festett alumínium lemez, selyemfényű (7,8)

Csoportos beépítés

Az egyes elemek azonosítása

Szóló beépítés (00)

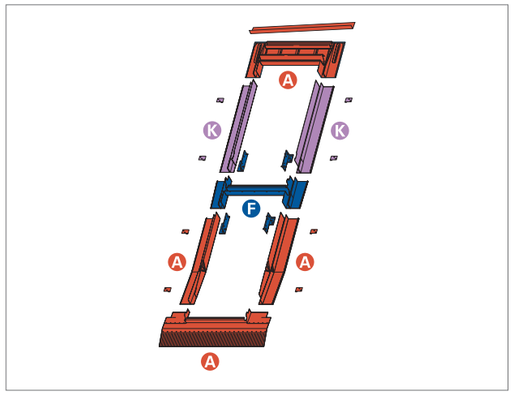


A burkolókeret a következő elemekből áll:

A
a) EDx Rx O+U, alsó + felső lemezek
b) vízelvezető lemez
c) EDx Rx SEB U, oldalsó lemezek
d) rögzítő fülek, hafter

Megjegyzés: A könnyebb kezelés érdekében az összes elem egy dobozba van csomagolva. (Kivéve EDH.)

Egymás feletti beépítés (12)

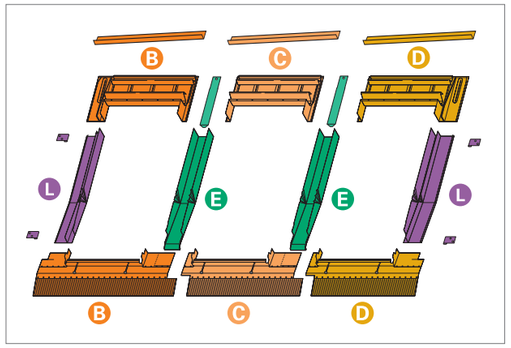


A burkolókeret a következő elemekből áll:

A	EDx Rx200	komplett burkolókeret 1×1 beépítéshez (elemek listáját lásd balra)
F	EDx Rx MEB	vízszintes köztes elem, tetszőleges szélességben
K	EDx Rx SEB O	oldalsó lemezek, fent

Megjegyzés: A komplett burkolókeret 3 dobozból áll.

Egymás melletti beépítés (31)



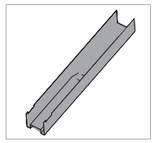
A burkolókeret a következő elemekből áll:

B	EDx Rx O + U L	alsó és felső lemezek, balos
C	EDx Rx O + U M	alsó és felső lemezek, középső
D	EDx Rx O + U R	alsó és felső lemezek, jobbos
E	EDx Rx UBL U	U-lemez
L	EDx Rx SEB U	oldalsó lemezek, lent

Megjegyzés: A komplett burkolókeret 6 dobozból áll.

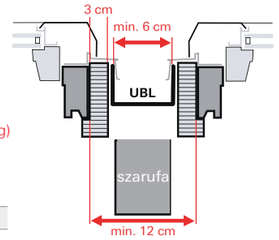
Toktávolságok egymás mellé sorolásnál

U-lemez szélessége (pl: EDZ 074/118 Rx 221 A16)



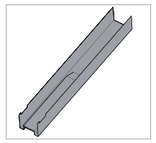
U-lemez egymás melletti beépítésnél Hőszigetelő Csomaggal

Toktávolság Hőszigetelő Csomag esetén
(= U-lemez szélesség + 2×3 cm Hőszigetelő csomag)



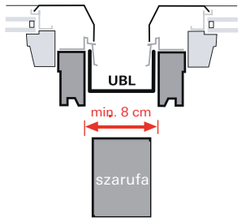
A: toktávolság = rendelési méret (cm)	6[1]	8[1]	10[1]	12	14	16	18	20	> 22
Tényleges lemez szélesség (cm)	–	–	–	6	8	10	12	14	> 16

[1] Műszakilag nem megoldható.



U-lemez egymás melletti beépítésnél Hőszigetelő Csomag nélkül

Toktávolság Hőszigetelő Csomag nélkül
(= U-lemez szélesség)

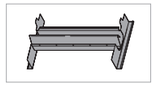


A: toktávolság = rendelési méret (cm)	6[1]	8[1]	10[1]	12	14	16	18	20	> 22
Tényleges lemez szélesség (cm)	–	8	10	12	14	16	18	20	> 22

[1] Műszakilag nem megoldható.

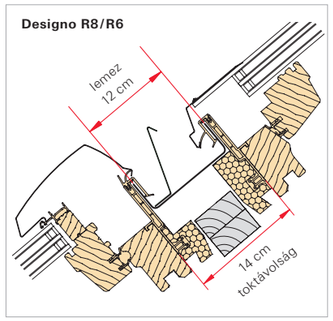
Toktávolságok egymás fölé sorolásnál

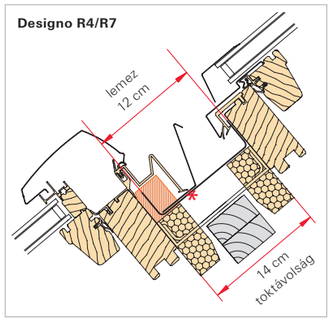
Vízszintes köztes elem szélessége (pl: EDZ 074/118 Rx 212 B14)



Vízszintes köztes elem egymás feletti beépítésnél

B: toktávolság = rendelési méret (cm)	6	8	10	12	14	16	18	20	> 22
Tényleges lemez szélesség (cm)	–	–	–	10	12	14	16	18	20

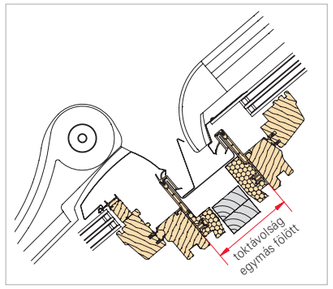




Figyelem: Hőszigetelő Csomaggal szerelt Designo R4/R7 ablaknál bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a szigetelésből le kell vágni/a MEB lemezhez hozzáigazítani.

Csoportos beépítésnél minimális toktávolságok redőny és elektromos külső hővédő roló esetén.

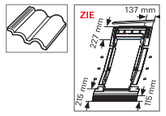
Az alsó tetőablak típusa	Toktávolság egymás fölött
R8 SA	min. 24 cm
R8	min. 20 cm
R8 (30° –os nyiláskorlátozóval)	min. 18 cm
R8 (30° –os nyiláskorlátozóval és az ablakok nem egyszerre történő nyitásakor)	min. 14 cm
R6	min. 14 cm
R7	min. 14 cm



Csoportos burkolókeret rendelésekor kérjük adja meg a toktávolságot illetve a tetőtéri ablakok típusát.

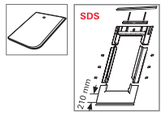
Méretek

Tok külméret (cm)		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160



Szóló burkolókeret profilos tetőfedéshez, porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

Cikkszám		525119	525136	525144	525140	525152	525156	525148	525154	525168	525160	525166	525170	525180	525172	525178	641788	525182	642872
EDZ xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	50 600 ●	53 700 ●	48 300 ●	50 000 ●	53 700 ●	56 900 ●	52 600 ●	56 900 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	64 262 ●	68 199 ●	61 341 ●	63 500 ●	68 199 ●	72 263 ●	66 802 ●	72 263 ●



Szóló burkolókeret sík tetőfedéshez, porszórt alumíniumból, antracit-metál színben

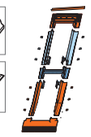
Cikkszám		525566	525568	525576	525572	525584	525588	525580	525586	525600	525592	525598	525602	525612	525604	525610	641790	525614	642874
EDS xxx/xxx Rx200	nettó	38 600 ●	39 500 ●	40 400 ●	41 200 ●	40 400 ●	41 200 ●	42 300 ●	43 600 ●	46 500 ●	47 400 ●	50 600 ●	53 700 ●	48 300 ●	50 000 ●	53 700 ●	56 900 ●	52 600 ●	56 900 ●
	bruttó	49 022 ●	50 165 ●	51 308 ●	52 324 ●	51 308 ●	52 324 ●	53 721 ●	55 372 ●	59 055 ●	60 198 ●	64 262 ●	68 199 ●	61 341 ●	63 500 ●	68 199 ●	72 263 ●	66 802 ●	72 263 ●

Iker burkolókeret profilos és sík tetőfedéshez

Cikkszám		990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199
EDZ / EDS xxx/xxx Rx221 Axx	nettó	77 200 ●	79 000 ●	80 800 ●	82 400 ●	80 800 ●	82 400 ●	84 600 ●	87 200 ●	93 000 ●	94 800 ●	101 200 ●	107 400 ●	96 600 ●	100 000 ●	107 400 ●	113 800 ●	105 200 ●	113 800 ●
	bruttó	98 044 ●	100 330 ●	102 616 ●	104 648 ●	1026 16 ●	104 648 ●	107 442 ●	110 744 ●	118 110 ●	120 396 ●	128 524 ●	136 398 ●	122 682 ●	127 000 ●	136 398 ●	144 526 ●	133 604 ●	144 526 ●

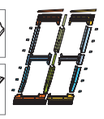
Tripla burkolókeret profilos és sík tetőfedéshez

Cikkszám		990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199
EDZ / EDS xxx/xxx Rx231 Axx	nettó	115 800 ●	118 500 ●	121 200 ●	123 600 ●	121 200 ●	123 600 ●	126 900 ●	130 800 ●	139 500 ●	142 200 ●	151 800 ●	161 100 ●	144 900 ●	150 000 ●	161 100 ●	170 700 ●	157 800 ●	170 700 ●
	bruttó	147 066 ●	150 495 ●	153 924 ●	156 972 ●	153 924 ●	156 972 ●	161 163 ●	166 116 ●	177 165 ●	180 594 ●	192 786 ●	204 597 ●	184 023 ●	190 500 ●	204 597 ●	216 789 ●	200 406 ●	216 789 ●



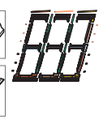
Tandem burkolókeret profilos és sík tetőfedéshez

Cikkszám		990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199
EDZ / EDS xxx/xxx Rx212 Bxx	nettó	77 200 ●	79 000 ●	80 800 ●	82 400 ●	80 800 ●	82 400 ●	84 600 ●	87 200 ●	93 000 ●	94 800 ●	101 200 ●	107 400 ●	96 600 ●	100 000 ●	107 400 ●	113 800 ●	105 200 ●	113 800 ●
	bruttó	98 044 ●	100 330 ●	102 616 ●	104 648 ●	102 616 ●	104 648 ●	107 442 ●	110 744 ●	118 110 ●	120 396 ●	128 524 ●	136 398 ●	122 682 ●	127 000 ●	136 398 ●	144 526 ●	133 604 ●	144 526 ●



Csoportos burkolókeret profilos és sík tetőfedéshez

Cikkszám		990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199
EDZ / EDS xxx/xxx Rx222 Axx Bxx	nettó	154 400 ●	158 000 ●	161 600 ●	164 800 ●	161 600 ●	164 800 ●	169 200 ●	174 400 ●	186 000 ●	189 600 ●	202 400 ●	214 800 ●	193 200 ●	200 000 ●	214 800 ●	227 600 ●	210 400 ●	227 600 ●
	bruttó	196 088 ●	200 660 ●	205 232 ●	209 296 ●	205 232 ●	209 296 ●	214 884 ●	221 488 ●	236 220 ●	240 792 ●	257 048 ●	272 796 ●	245 364 ●	254 000 ●	272 796 ●	289 052 ●	267 208 ●	289 052 ●



Csoportos burkolókeret profilos és sík tetőfedéshez

Cikkszám		990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199	990199
EDZ / EDS xxx/xxx Rx232 Axx Bxx	nettó	231 600 ●	237 000 ●	242 400 ●	247 200 ●	242 400 ●	247 200 ●	253 800 ●	261 600 ●	279 000 ●	284 400 ●	303 600 ●	322 200 ●	289 800 ●	300 000 ●	322 200 ●	341 400 ●	315 600 ●	341 400 ●
	bruttó	294 132 ●	300 990 ●	307 848 ●	313 944 ●	307 848 ●	313 944 ●	322 326 ●	332 232 ●	354 330 ●	361 188 ●	385 572 ●	409 194 ●	368 046 ●	381 000 ●	409 194 ●	433 578 ●	400 812 ●	433 578 ●

Felár

Burkolókeret felára	
Réz/titáncink/RAL kivitelben egységenként	50 000 + Áfa

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

EDZ = profilos tetőfedéshez
EDS = sík tetőfedéshez
Rx = Designo ablakhoz

2 = alumínium antracit metál, Hőszigetelő Csomaggal
00 = egyszeres (szóló) beépítés
21 = 2 ablak egymás mellett

12 = 2 ablak egymás felett
Axx = toktávolság egymás mellett (cm)
Bxx = toktávolság egymás felett (cm)
Példa: EDZ 074/118 Rx221A16

Fóliagallér
ASA ECO

Roto érvek:

+ Ideális megoldás felújításokhoz.
+ Egyoldali ragasztócsíkkal.

Rendelésnél kérjük a tetőtéri ablak szélességét megadni!

Cikkszám	054/XXX	611836 ●
	065/XXX	611837 ●
	074/XXX	611838 ●
	094/XXX	611839 ●
	114/XXX	611840 ●
	134/XXX	611841 ●
ASA xxx/xxx RxECO (Designo)	nettó	7 100
	bruttó	9 017
ASA xxx/xxx QxECO (RotoQ)	nettó	7 100
	bruttó	9 017

Hőszigetelt vízzáró csatlakozás
MDA

Prémium megoldás: víz-, és szélzáráson felül extra hőszigetelést biztosít a tetőablak körül.
Az MDA keret megfelel a legszigorúbb német és osztrák előírásoknak: víz-, és szélzáró. Univerzálisan használható, alkalmazkodik a tetőlécek méretéhez.
Megvédi az ablak oldalát a lehűléstől és javítja az ablak hőszigetelő képességét.

Roto érvek:

+ Tökéletes zárást biztosít a csapadékkal és a széllel szemben.
+ Extra hőszigetelés az ablak körül.

Megjegyzés
Rendeléskor javasolt a lécezés és ellenlécezés méretének megadása. Hőszigetelő csomagos ablakhoz.

Vízzáró csatlakozás
AAS

Roto érvek:

+ Tökéletes zárás a csapadékkal és a széllel szemben.
+ Szabadalommal védett megoldás – megfelel a Német Tetőfedők Szövetségének szigorú előírásainak.

Cikkszám		378358 ●
AAS xxx/xxx Rx (Designo)	nettó	21 500
	bruttó	27 305

Vízzáró ragasztószalag

Roto érvek:

+ 10 cm széles, 12 m hosszú extra erős üvegszállal erősített.
+ UV-álló anyagból.

Cikkszám		602921 ●
Vízzáró ragasztószalag	nettó	14 100
	bruttó	17 907

Belső párazáró fóliakeret
ASI

Roto érvek:

+ Egyszerű csatlakozás az ablakra előszerelt belső párazáró fóliaszalaghoz.
+ Ideális felújítások esetén.

Designo ablakhoz rendelhető.
Rendelésnél kérjük a tetőtéri ablak szélességét megadni!

Cikkszám	054/XXX	729379 ●
	065/XXX	729380 ●
	074/XXX	729381 ●
	094/XXX	729383 ●
	114/XXX	729384 ●
	134/XXX	729395 ●
ASI xxx/xxx Rx (Designo)	nettó	12 300
	bruttó	15 621

Hőszigetelt vízzáró csatlakozás
MDA

Tetőablak méretek																		
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	134/140
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	134/140

Hőszigetelt vízzáró csatlakozás MDA

Cikkszám	Designo	610478	610480	610483	610484	610517	610518	610519	610520	610524	610525	610526	610527	610530	610531	610532	610535
MDA xxx/xxx Rx/Qx67	nettó	36 400 ●	37 400 ●	39 500 ●	40 400 ●	39 500 ●	40 400 ●	41 300 ●	42 200 ●	41 300 ●	42 200 ●	43 100 ●	44 200 ●	42 200 ●	43 100 ●	44 200 ●	44 200 ●
	bruttó	46 228 ●	47 498 ●	50 165 ●	51 308 ●	50 165 ●	51 308 ●	52 451 ●	53 594 ●	52 451 ●	53 594 ●	54 737 ●	56 134 ●	53 594 ●	54 737 ●	56 134 ●	56 134 ●
Cikkszám	Designo	623267	623269	623272	623273	623308	623310	623311	623314	623321	623324	623326	623327	623330	623331	623332	623335
MDA xxx/xxx Rx/Qx89	nettó	49 100 ●	50 200 ●	53 100 ●	54 500 ●	53 100 ●	54 500 ●	55 700 ●	56 600 ●	55 700 ●	56 600 ●	58 500 ●	59 700 ●	56 600 ●	58 500 ●	59 700 ●	59 700 ●
	bruttó	62 357 ●	63 754 ●	67 437 ●	69 215 ●	67 437 ●	69 215 ●	70 739 ●	71 882 ●	70 739 ●	71 882 ●	74 295 ●	75 819 ●	71 882 ●	74 295 ●	75 819 ●	75 819 ●

MDA = hőszigetelt vízzáró csatlakozás

Rx = Designo ablakhoz
Qx = Q ablakhoz

67 = léc és ellenléc magassága: 60 / 70 mm
89 = léc és ellenléc magassága: 80 / 90 mm
1012 = léc és ellenléc magassága: 100 / 120 mm
1012 kivitel 50% felárral a 67-es kivitelhez képest.

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Termékkód példa: MDA 074/140 Rx 89

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.

Redőnyök	**58**
Hővédő rolók	**60**
Belső rolók	**62**
Reluxák	**68**
Szúnyoghálók	**70**
Vezérlés	**77**

Roto kiegészítők

Minden, ami a teljességhez szükséges

Terméknév	**Hővédő roló**	**Redőny**	**Standard belső roló**	**Exclusiv belső roló**	**Fényzáró belső roló**	**Harmonika-roló**	**Reluxa**	**Szúnyogháló**
Termék előnyök	+ Ideális védelem a hőség ellen - a napsugarak 95%-át kiszűri, mielőtt azok az üvegfelületet elérnék. + Az ablak a rolóval minden pozícióban akadálytalanul használható, így a szellőztetés sem jelenthet problémát.	+ Tökéletes védelem az időjárás viszontagságai ellen. + A redőny az ablaktól függetlenül akadálytalanul mozgatható és tisztítható. + Manuális vagy elektromos kivitelben is elérhető. A 230 V-os motor nagyfokú terhelhetőséget garantál.	+ Alapkivitel kedvező áron! + Az ablakszárnyra szerelt roló három különböző pozícióban rögzíthető.	+ A fény erősségének rugalmas szabályozása. + Az oldalsó sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését. + Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel távvezérléssel is rendelhető.	+ Kiválóan sötétít, a roló hátoldala fehér színű fényzáró bevonattal van ellátva. + Az oldalsó sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését. + Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel távvezérléssel is rendelhető.	+ Árnyékolás manuálisan - a sínben futó roló fokozatmentesen, tetszőleges magasságban állítható. + Fényzáró és fényáteresztő dekorral egyaránt rendelhető, fényzáró dekor esetén méhsejtes pliszével.	+ Egyedi igények szerinti fényszabályozás + Ellenáll a nedvességnek: ideális konyhába és fürdőszobába	+ 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 kávára, az R8 típusúnál az ablaktokra szerelve működtethető.
Hővédelem	● ○	● ●	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
Fényszabályozás	● ○	● ●	● ○	● ○	● ●	● ○	● ○	○ ○
Rovarok elleni védelem	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	● ●
Kivitel	manuális vagy elektromos	manuális vagy elektromos	manuális	manuális vagy elektromos	manuális vagy elektromos	manuális	manuális	manuális
Bruttó listaár 074/118 cm méretben	38 989 Ft-tól	227 584 Ft-tól	27 432 Ft	56 388 Ft-tól	57 658 Ft-tól	57 658 Ft	72 771 Ft	84 582 Ft-tól
Oldalszám	60 - 61	58 - 59	62 - 63	62 - 63	64 - 65	66 - 67	68 - 69	70 - 71

Redőny manuális / elektromos / rádiós vezérlésű / szolár modulos kivitelekben
ZRO M / E / F / S

Roto érvek:

+ 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.

Megjegyzés

Kérjük utólagos rendelésnél a tetőablakon található azonosítót megadni.

Tokra szerelt szúnyogháló esetén manuális redőny nem rendelhető.

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

5 csatornás távirányító
ZEL STG HS5 G2
Ár: 34 700 +Áfa

10 csatornás távirányító
ZEL STG HS10 G2
Ár: 43 200 +Áfa

Felárak

Elektromos kivitel felára	
Rádiós vezérlés elektromos kivitelhez (F)	15 000 +Áfa
Szolármodul elektromos kivitelhez (S)	45 000 +Áfa

Felárak

Redőny további kivitelei	
Lamellák fehér aluminium (RAL 9006) kivitelben az alapáron felül (4)	12 000 +Áfa
Műanyagelemek, redőnyház és vezetősínek RAL 9006 vagy tetszőleges RAL színben	33 000 +Áfa

Redőnnyel szerelt egymás fölé beépített ablakok minimális toktávolsága:

Az alsó tetőablak típusa	Toktávolság egymás fölött
R8	min. 20 cm
R8 (30°-os nyiláskorlátozóval)	min. 18 cm
R8 (30°-os nyiláskorlátozóval és az ablakok nem egyszerre történő nyitásakor)	min. 14 cm
R6	min. 14 cm
R7	min. 14 cm
R8 SA	min. 24 cm

Redőny lamellák tisztítása

Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																					
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Manuális redőny, kizárólag Designo ablakokhoz																					
ZRO M xxx/xxx xxxx 0	nettó	146 900 ●	150 600 ●	164 000 ●	168 000 ●	172 800 ●	179 200 ●	186 000 ●	193 400 ●		190 200 ●	192 600 ●	201 900 ●	211 800 ●	192 600 ●	205 600 ●	211 800 ●	-	216 500 ●	-
	bruttó	186 563 ●	191 262 ●	208 280 ●	213 360 ●	219 456 ●	227 584 ●	236 220 ●	245 618 ●		241 554 ●	244 602 ●	256 413 ●	268 986 ●	244 602 ●	261 112 ●	268 986 ●	-	274 955 ●	-
Elektromos redőny, 230 V-os motorral szerelve (kábellel, falikapcsoló nélkül)																					
ZRO E xxx/xxx xxxx 0	nettó	176 900 ●	180 600 ●	194 000 ●	198 000 ●	202 800 ●	209 200 ●	216 000 ●	223 400 ●		220 200 ●	222 600 ●	231 900 ●	241 800 ●	222 600 ●	235 600 ●	241 800 ●	288 900 ●	246 500 ●	288 900 ●
	bruttó	224 663 ●	229 362 ●	246 380 ●	251 460 ●	257 556 ●	265 684 ●	274 320 ●	283 718 ●		279 654 ●	282 702 ●	294 513 ●	307 086 ●	282 702 ●	299 212 ●	307 086 ●	366 903 ●	313 055 ●	366 903 ●

ZRO = redőny

M = manuális (1 méteres kurblival)
E = elektromos kivitel
F = rádióvezérléses kivitel (1 csatornás rádiós fali kapcsolóval)
S = rádiós vezérléssel és szolár modullal (és 1 csatornás rádiós fali kapcsolóval)

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

0 = Designo ablakhoz, alapszínben
2 = Q ablakhoz, alapszínben

Termékkód példa: ZRO E 074/140 R4R7 0

Manuális hővédő roló
ZAR M

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén
EXTRA 10%
kedvezmény

Roto érvek:

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

Figyelem
A külső hővédő roló nem használható felső rejtett motorral szerelt ablaknál, illetve 6E 3-rétegű hangszigetelő üveggel szerelt ablak esetén.

Egyszerű használat
A ZAR roló használatához az ablakot tisztítóállásba kell tenni. A csomagban lévő alsó kampók felszerelése után az árnyékolót kihúzott állapotban rögzíteni lehet. Használaton kívül (pl. télen) a roló az ablakot borító felső lemez alatt, láthatatlanul kerül tárolásra. Rendelésnél elég a tetőablak szélességét megadni.

Méretek							
Roto Designo		054/XXX	065/XXX	074/XXX	094/XXX	114/XXX	134/XXX
RotoQ		055/XXX	066/XXX	078/XXX	094/XXX	114/XXX	134/XXX
Manuális hővédő roló							
ZAR M xxx/xxx R4R7	nettó	22 700 ●	27 200 ●	30 700 ●	31 100 ●	40 600 ●	45 900 ●
	bruttó	28 829 ●	34 544 ●	38 989 ●	39 497 ●	51 562 ●	58 293 ●
ZAR M xxx/xxx R6R8	nettó	22 700 ●	27 200 ●	30 700 ●	31 100 ●	40 600 ●	45 900 ●
	bruttó	28 829 ●	34 544 ●	38 989 ●	39 497 ●	51 562 ●	58 293 ●

Hővédő roló elektromos / rádiós vezérlésű / szolár modulos kivitelekben
ZMA E / F / S

Roto érvek:

+ Ideális védelem a hőség ellen - a napsugarak 95%-át kiszűri, mielőtt azok az üvegfelületet 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.

Színválaszték elektromos rolóhoz (ZMA)

Uni

M01 szürke

Trend Uni

M02 homok-sárga
M03 agávé
M06 barna-narancs
M07 szürke-piros
M08 pacific-szürke
M09 pacific-kék
M10 kék-szürke
M11 sötétkék
M12 barna
M13 fekete
M15 homok-fehér

Felárak

Hővédő roló további kivitelei	
Műanyagelemek, redőnyház és vezetősínek RAL 9006 vagy tetszőleges RAL színben	33 000 +Áfa
Elektromos kivitel felára	
Rádiós vezérlés elektromos kivitelhez (F)	15 000 +Áfa
Szolármodul elektromos kivitelhez (S)	45 000 +Áfa
További szövetszínek felára (ZMA)	
További színválaszték	20 000 +Áfa

Szállítás

● = szállítási idő 2-3 munkanap
● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																				
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Elektromos hővédő roló 230V-os motorral szerelve (kábellel, fali kapcsoló nélkül)																			
ZMA E xxx/xxx 0	nettó	176 900 ●	180 600 ●	194 000 ●	198 000 ●	202 800 ●	209 200 ●	216 000 ●	223 400 ●	220 200 ●	222 600 ●	231 900 ●	241 800 ●	222 600 ●	235 600 ●	241 800 ●	288 900 ●	246 500 ●	288 900 ●
	bruttó	224 663 ●	229 362 ●	246 380 ●	251 460 ●	257 556 ●	265 684 ●	274 320 ●	283 718 ●	279 654 ●	282 702 ●	294 513 ●	307 086 ●	282 702 ●	299 212 ●	307 086 ●	366 903 ●	313 055 ●	366 903 ●

ZAR = manuális hővédő roló
ZMA = elektromos hővédő roló

M = manuális
E = elektromos kivitel
F = rádióvezérléses kivitel (1 csatornás rádiós fali kapcsolóval)
S = rádiós vezérléssel és szolár modullal (és 1 csatornás rádiós fali kapcsolóval)

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

0 = Designo ablakhoz, alapszínben
2 = Q ablakhoz, alapszínben
M01 = szövet színkódja

Termékkód példa: ZMA E 074/118 R4R7 0

Standard belső roló
ZRS M

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén **EXTRA 10%** kedvezmény

Roto érvek:

+ Alapkivitel kedvező áron!
+ Az ablakszárnyra szerelt roló három különböző pozícióban rögzíthető.

Megjegyzés

Standard belső roló csak az R3, R4, R7 és Q ablaktípushoz rendelhető.
A kiegészítők fehér vagy alu színű beakasztó fülekkel (ZRS) vagy vezetősínnel (ZRE) rendelhetők.
Kérjük a rendelésnél a tetőablak típusát is megadni.
Pl.: WDF R79 K WD AL 07/09.

Exclusiv belső roló
ZRE M / E

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén **EXTRA 10%** kedvezmény

Roto érvek:

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

Felárak (ZRE esetén)

Elektromos kivitel felára	
Elektromos kivitel (E)*	30 000 +Áfa

Az elektromos kivitelhez még a régi design szerinti roló kapható.

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

Színminták

Vezetősínek

A – alumínium színű vezetősín

W – fehér színű vezetősín

Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap
● = szállítási idő 15 munkanap felett

Méretek		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Manuális standard roló																			
ZRS M xxx/xxx A/W	nettó	16 700 ●	16 700 ●	19 600 ●	19 600 ●	21 600 ●	21 600 ●	21 600 ●	21 600 ●	25 000 ●	25 000 ●	25 000 ●	25 000 ●	29 000 ●	29 000 ●	29 000 ●	29 000 ●	29 900 ●	29 900 ●
	bruttó	21 209 ●	21 209 ●	24 892 ●	24 892 ●	27 432 ●	27 432 ●	27 432 ●	27 432 ●	31 750 ●	31 750 ●	31 750 ●	31 750 ●	36 830 ●	36 830 ●	36 830 ●	36 830 ●	37 973 ●	37 973 ●
Manuális exclusiv roló																			
ZRE M xxx/xxx A/W	nettó	33 400 ●	35 200 ●	39 800 ●	44 400 ●	44 000 ●	44 400 ●	45 400 ●	50 300 ●	47 100 ●	51 700 ●	53 500 ●	60 100 ●	54 900 ●	56 200 ●	60 100 ●	64 400 ●	61 900 ●	64 400 ●
	bruttó	42 418 ●	44 704 ●	50 546 ●	56 388 ●	55 880 ●	56 388 ●	57 658 ●	63 881 ●	59 817 ●	65 659 ●	67 945 ●	76 327 ●	69 723 ●	71 374 ●	76 327 ●	81 788 ●	78 613 ●	81 788 ●

ZRS = standard belső roló
ZRE = exclusiv belső roló
M = manuális
E = elektromos

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R3/R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

W = fehér beakasztó fülekkel vagy sínnel
A = alumínium fülekkel vagy sínnel

R01 = színkód

Termékkód példa: ZRE M 074/118 R4R7 AR01

* Elektromos (E) kivitel esetén 24V csőmotorral és rövid kábellel szerelve.

Fényzáró belső roló manuális / elektromos
ZRV M / E

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén
EXTRA 10%
kedvezmény

Roto érvek:

+ Kiválóan sötétít, a roló hátoldala fehér színű fényzáró bevonattal van ellátva.
+ Árnyékolás gombnyomásra - a 24 V motorral kapható elektromos kivitel rádiós vezérléssel is rendelhető.
+ Az oldalsó sín lehetővé teszi a roló tetszőleges magasságban történő rögzítését.

Roto tipp

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

Felárak

Elektromos kivitel felára	
Elektromos kivitel (E)*	30 000 +Áfa

Az elektromos kivitelhez még a régi design szerinti roló kapható.

Megjegyzés

A kiegészítők fehér vagy alu színű vezetősínnel rendelhetők.
Kérjük utólagos rendelésnél a tetőablakon található azonosítót megadni.

Távirányítás

Fali kapcsoló
ZEL STG S
Ár: 6 300 +Áfa

Színminták

Vezetősínek

A – alumínium színű vezetősín

W – fehér színű vezetősín

Szállítás

- ● = szállítási idő 2-3 munkanap R4/R7, 43/73 szériákhoz 054/078, 065/118, 074/118, 074/140 méretekben V01, V03, V05 dekorral W/A (mindkét) lefutósínnel
- ● = szállítási idő 15 munkanap felett

Méretek																					
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Fényzáró roló																					
ZRV M xxx/xxx R4R7 A/W	nettó	33 800 ●	36 600 ●	40 400 ●	45 400 ●	44 100 ●	45 400 ●	46 200 ●	50 700 ●		47 200 ●	52 400 ●	55 300 ●	60 800 ●	55 300 ●	56 700 ●	60 800 ●	65 400 ●	62 500 ●	65 400 ●
	bruttó	42 926 ●	46 482 ●	51 308 ●	57 658 ●	56 007 ●	57 658 ●	58 674 ●	64 389 ●		59 944 ●	66 548 ●	70 231 ●	77 216 ●	70 231 ●	72 009 ●	77 216 ●	83 058 ●	79 375 ●	83 058 ●
ZRV M xxx/xxx R6R8 A/W	nettó	33 800 ●	36 600 ●	40 400 ●	45 400 ●	44 100 ●	45 400 ●	46 200 ●	50 700 ●		47 200 ●	52 400 ●	55 300 ●	60 800 ●	55 300 ●	56 700 ●	60 800 ●	65 400 ●	62 500 ●	65 400 ●
	bruttó	42 926 ●	46 482 ●	51 308 ●	57 658 ●	56 007 ●	57 658 ●	58 674 ●	64 389 ●		59 944 ●	66 548 ●	70 231 ●	77 216 ●	70 231 ●	72 009 ●	77 216 ●	83 058 ●	79 375 ●	83 058 ●

ZRV = fényzáró belső roló
M = manuális
E = elektromos

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R3/R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

W = fehér vezetősínnel
A = alumínium vezetősínnel

V01 = színkód

Termékkód példa: ZRV M 074/140 R4R7 AV01

Harmonikaroló manuális
ZFA M

Roto érvek:

+ Árnyékolás manuálisan - a sínben futó roló fokozatmentesen, tetszőleges magasságban állítható.
+ Fényáteresztő és fényzáró anyagokkal egyaránt kérhető.

Megjegyzés

A kiegészítők fehér vagy alu színű vezetősínnel rendelhetők.
Kérjük utólagos rendelésnél a tetőablakon található azonosítót megadni.

Színminták

Fényáteresztő

F01 fehér
F02 világosbézs
F03 bézs
F05 világosszürke
F06 sötétszürke
F23 türkiz
F25 almazöld
F26 sárga

Fényzáró

A fényzáró dekorok esetén méhsejtes pliszével.

F71 fehér
F72 bézs
F73 szürke
F74 éjkék
F81 bézs csíkokkal
F82 szürke csíkokkal

Vezetősínek

A – alumínium színű vezetősín

W – fehér színű vezetősín

Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																			
Roto Designo	054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ	055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160		094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Harmonikaroló manuális kivitel																			
ZFA M xxx/xxx A/W	33 800 ●	36 600 ●	40 400 ●	45 400 ●	44 100 ●	45 400 ●	46 200 ●	50 700 ●		47 200 ●	52 400 ●	55 300 ●	60 800 ●	55 300 ●	56 700 ●	60 800 ●	65 400 ●	62 500 ●	65 400 ●
	42 926 ●	46 482 ●	51 308 ●	57 658 ●	56 007 ●	57 658 ●	58 674 ●	64 389 ●		59 944 ●	66 548 ●	70 231 ●	77 216 ●	70 231 ●	72 009 ●	77 216 ●	83 058 ●	79 375 ●	83 058 ●

ZFA = harmonikaroló
M = manuális

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R3/R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

W = fehér vezetősínnel
A = alumínium vezetősínnel

F01 = színkód

Termékkód példa: ZFA M 074/118 R4R7 WF01

Reluxa manuális
ZJA M

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén
EXTRA 10%
kedvezmény

Roto érvek:

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

Megjegyzés

A kiegészítők fehér vagy alu színű vezetősínnel rendelhetők.
Kérjük utólagos rendelésnél a tetőablakon található azonosítót megadni.

Színminták

Vezetősínek

A – alumínium színű vezetősín

W – fehér színű vezetősín

Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																					
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160*	094/180*	114/118	114/140	114/160*	114/180*	134/140*	134/160*
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Reluxa manuális kivitel																			
ZJA M xxx/xxx A/W	nettó	44 000 ●	45 800 ●	50 700 ●	57 300 ●	56 000 ●	57 300 ●	59 100 ●	66 100 ●	65 800 ●	69 200 ●	73 500 ●	77 700 ●	69 200 ●	73 500 ●	77 700 ●	82 100 ●	77 700 ●	82 100 ●
	bruttó	55 880 ●	58 166 ●	64 389 ●	72 771 ●	71 120 ●	72 771 ●	75 057 ●	83 947 ●	83 566 ●	87 884 ●	93 345 ●	98 679 ●	87 884 ●	93 345 ●	98 679 ●	104 267 ●	98 679 ●	104 267 ●

ZJA = reluxa
M = manuális

Qx__ = RotoQ sorozathoz
R4R7 = Designo R3/R4/R5/R7 sorozathoz
R6R8 = Designo R6/R8/i8 sorozathoz

W = fehér vezetősínnel
A = alumínium vezetősínnel

A nyomtatási eljárásból adódóan a tényleges színek kis mértékben eltérhetnek.

Termékkód példa: ZJA M 074/118 R6R8 WJ01

* ZJA reluxa 094/160, 094/180, 114/160, 114/180, 134/140, 134/160 méretekben csak 30 foknál nagyobb tetőhajlásszög esetén szerelhető fel.

Szúnyogháló
ZRI

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén **EXTRA 10%** kedvezmény

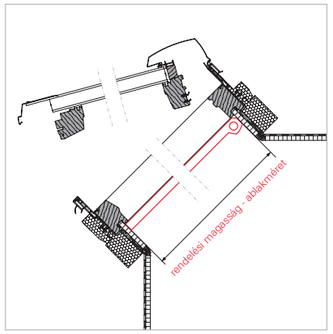
Roto érvek:

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

Transpatec© szúnyogháló

+ A Transpatec anyag szinte láthatatlan szövete 40%-kal jobb légáteresztő képességgel rendelkezik a hagyományos szúnyoghálókhoz képest.

Szúnyogháló rögzítése a tokra



Megjegyzés

A kiegészítők fehér vagy alu színű vezetősínnel rendelhetők. Kérjük a rendelésnél a tetőablak típusát is megadni. Pl.: R79 K WD AL 07/09.
Egyedi méret megadása esetén a szúnyoghálóból kávába szerelt változat is kérhető.
Tokra szerelhető szúnyogháló manuális redőnnyel szerelt ablakra nem rendelhető.
Szúnyogháló maximális hosszúsága: Standard szövet 210 cm, Transpatec szövet 240 cm.

A hozzá tartozó ablakkal történő rendelés esetén **EXTRA 10%** kedvezmény

Megjegyzés

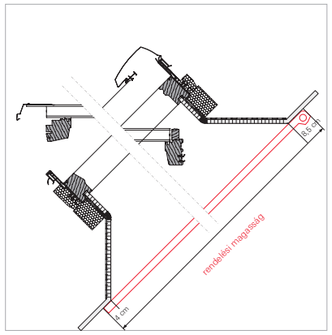
Amennyiben nem a pontos rendelési méret kerül megadásra, úgy az ablak méretéből kiindulva egy optimális kávakialakítás lesz feltételezve.
Ilyen esetekben az oldalsó vezetősíneket méretre kell vágni.

Rendeléskor kérjük megadni, hogy a szúnyogháló tokra, vagy kávára vagy kávába szerelt.

Roto tipp:

A szúnyoghálót a káva kialakítását követően célszerű megrendelni.

Szúnyogháló rögzítése a kávára



Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek																				
Roto Designo		054/078	054/098	065/118	065/140	074/098	074/118	074/140	074/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
RotoQ		055/078	055/098	066/118	066/140	078/098	078/118	078/140	078/160	094/118	094/140	094/160	094/180	114/118	114/140	114/160	114/180	134/140	134/160
Szúnyogháló																			
ZRI M xxx/xxx A/W IS1	nettó	59 300 ●	59 300 ●	62 600 ●	62 600 ●	66 600 ●	66 600 ●	66 600 ●	73 100 ●	77 600 ●	77 600 ●	77 600 ●	78 900 ●	80 600 ●	80 600 ●	86 900 ●	102 600 ●	102 600 ●	102 600 ●
	bruttó	75 311 ●	75 311 ●	79 502 ●	79 502 ●	84 582 ●	84 582 ●	84 582 ●	92 837 ●	98 552 ●	98 552 ●	98 552 ●	100 203 ●	102 362 ●	102 362 ●	110 363 ●	130 302 ●	130 302 ●	130 302 ●
Szúnyogháló Transpatec©																			
ZRI M xxx/xxx A/W IT1	nettó	74 200 ●	74 200 ●	78 300 ●	78 300 ●	83 300 ●	83 300 ●	83 300 ●	91 400 ●	97 000 ●	97 000 ●	97 000 ●	98 700 ●	100 800 ●	100 800 ●	108 700 ●	128 300 ●	128 300 ●	128 300 ●
	bruttó	94 234 ●	94 234 ●	99 441 ●	99 441 ●	105 791 ●	105 791 ●	105 791 ●	116 078 ●	123 190 ●	123 190 ●	123 190 ●	125 349 ●	128 016 ●	128 016 ●	138 049 ●	162 941 ●	162 941 ●	162 941 ●

ZRI = szúnyogháló
M = manuális
R8 = Designo R8/i8 sorozathoz tokra szerelve
RxQx = Designo vagy Q ablak, kávára szerelve
A = alumínium vezetősínnel
W = fehér vezetősínnel
IS1 = normál szövet
IT1 = transpatec szövet
B = tokra szerelve (R8/i8)
W = kávára szerelve

Termékkód példa: ZRI M 074/140 R8 WIS1 B

Kávaburkolat
Designo & RotoQ

K – fehér műanyag

Roto érvek:

+ A hajlítható alsó és felső elem alkalmazkodik a tető hajlásszögéhez
+ Könnyen tisztítható, tartós műanyagból

Példa:

054/098 méretben
30 cm-es kávamélységgel

1 x ZIN Rx 054/xxx 30K	28 000 ●
1 x ZIN Rx xxx/098 30K	43 600 ●
Összesen nettó	**71 600**

Szállítás

● = szállítási idő 5-12 munkanap

Méretek		Vízszintes elemek						Függőleges elemek					
Roto Designo		054/xxx	065/xxx	074/xxx	094/ xxx	114/ xxx	134/ xxx	xxx/078	xxx/098	xxx/118	xxx/140	xxx/160	xxx/180
RotoQ		055/xxx	066/xxx	078/xxx	094/ xxx	114/ xxx	134/ xxx	xxx/078	xxx/098	xxx/118	xxx/140	xxx/160	xxx/180
Kávaburkolat													
Cikkszám		729301	729302	729317	729318	729319	729320	729321	729322	729323	729324	729325	736504
ZIN Rx xxx/xxx 30K	nettó	28 000 ●	30 800 ●	34 800 ●	41 600 ●	51 400 ●	56 600 ●	36 600 ●	43 600 ●	45 400 ●	52 200 ●	54 400 ●	58 000 ●
	bruttó	35 560 ●	39 116 ●	44 196 ●	52 832 ●	65 278 ●	71 882 ●	46 482 ●	55 372 ●	57 658 ●	66 294 ●	69 088 ●	73 660 ●
Kávaburkolat													
Cikkszám		381555	381556	381557	381558	381559	381560	381561	381562	381563	381564	381565	498322
ZIN Rx xxx/xxx 40K	nettó	31 400 ●	35 000 ●	39 600 ●	47 100 ●	58 100 ●	63 900 ●	41 600 ●	49 200 ●	51 300 ●	58 800 ●	61 500 ●	65 700 ●
	bruttó	39 878 ●	44 450 ●	50 292 ●	59 817 ●	73 787 ●	81 153 ●	52 832 ●	62 484 ●	65 151 ●	74 676 ●	78 105 ●	83 439 ●
Kávaburkolat													
Cikkszám		565558	565559	565560	565562	565564	565575	565576	565577	565578	565581	565583	567524
ZIN Rx xxx/xxx 50K	nettó	39 500 ●	46 700 ●	49 200 ●	58 500 ●	76 600 ●	79 800 ●	51 800 ●	61 500 ●	63 900 ●	73 800 ●	76 500 ●	81 900 ●
	bruttó	50 165 ●	59 309 ●	62 484 ●	74 295 ●	97 282 ●	101 346 ●	65 786 ●	78 105 ●	81 153 ●	93 726 ●	97 155 ●	104 013 ●

ZIN = kávaburkolat
Rx = Designo sorozathoz
30 = 30 cm káva mélységig
40 = 40 cm káva mélységig
50 = 50 cm káva mélységig
K = fehér műanyag

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
Web: www.volvex.hu

Becker CC41 Box

Termék jellemzők

4035 200 053 0

- Becker intelligens otthon központ teljes logikai szoftverrel,
- 3-féle rádió integrációval,
- Távműködtetéssel

Füstérzékelő

Termék jellemzők

4035 000 026 0

- KNX RF füstérzékelő

Hőmérséklet érzékelő

Termék jellemzők

4035 000 034 0

- KNX RF beltéri hőmérséklet érzékelő

EC411 faliadó

Termék jellemzők

4034 000 040 0

- Centronic rádiós fali kapcsoló központi / csoportos vagy egyedi működtetéshez

Utólagos motorizálás
24 V / 230 V rendszerekhez

Távnyitó motor

ZEL MA 25 N 24V
cikkszám: 736971

ár: 64 600 +Áfa

Termékjellemzők

- Max. nyitás: 25 cm
- Tok aljára szerelhető
- Látható kivitel

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 24 V DC/+-20%
- Áramerősség: 0,5 A
- Névleges teljesítmény: 250N
- Védelmi fokozat: IP 30
- Hőmérséklet tartomány: 0-60 °C

Távnyitó motor

ZEL MA 35 N 230V
cikkszám: 736959

ár: 104 200+Áfa

Termékjellemzők

- Max. nyitás: 35 cm
- Tok aljára szerelhető
- Látható kivitel.
- Minimális ablakméret: 06/xx.

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 230 V AC/+10%...15%
- Névleges energia: 10W/15VA
- Névleges teljesítmény: 250N
- Védelmi fokozat: IP 30
- Hőmérséklet tartomány: 0-60 °C

Bizonyos ablaktípusok esetén rejtett kivitel is rendelkezésre áll. További részletekért keressen minket az alábbi elérhetőségeken:
Tel.: +36 99 534 493
E-mail: tetoablak@roto-frank.com

Vezérlés
24 V / 230 V rendszerekhez

Trafó 24V

ZEL STG NT24V
cikkszám: 365326

ár: 29 600 +Áfa

Termékjellemzők

- 230 V feszültség 24 V-ra való transzformálására
- minden 24 V motorhoz külön trafó szükséges
- kereskedelemben járatos Ø58 elosztó-dobozba szerelhető
- esőérzékelő vagy termosztátos kapcsoló bekötése közvetlenül is lehetséges

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 230 V AC/50 Herz
- Kimenő feszültség: 24 V DC
- Kimenő áramerősség: 0,5 A/max.0,7 A
- Védelmi fokozat: IP 20, védelmi osztály II
- Hőmérséklet tartomány: 0 - 55 °C

Rádiós vevőegység 24V

ZEL STG FEP24VG2
cikkszám: 896448

ár: 49 400 +Áfa

Termékjellemzők

- Zavarmentes rádiófrekvencia
- Nagy hatótávolság
- Kereskedelemben járatos Ø58 elosztó-dobozba szerelhető
- 16 távirányító jelét is fogadja
- 2017 május után gyártott távirányítókhoz

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 230 V AC/50 Herz
- Védelmi fokozat: IP 20, védelmi osztály II
- Hőmérséklet tartomány: 0 - 55 °C
- Méret (sz/ma/mé): 49 x 47 x 28 mm
- Frekvencia: 868,3 MHz

Rádiós vevőegység 230V

ZEL STG FEP230VG2
cikkszám: 896446

ár: 57 600 +Áfa

Termékjellemzők

- Zavarmentes rádiófrekvencia
- Nagy hatótávolság
- Kereskedelemben járatos Ø58 elosztó-dobozba szerelhető
- Ugrókóddal
- 16 távirányító jelét is fogadja
- 2017 május után gyártott távirányítókhoz

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 230 V AC/50 Herz
- Áramerősség: 6A 230 V AC
- Védelmi fokozat: IP 20, védelmi osztály II
- Hőmérséklet tartomány: 0 - 55 °C
- Méret (sz/ma/mé): 49 x 47 x 28 mm
- Frekvencia: 868,3 MHz

Esőérzékelő 24V/230V

ZEL STG RS24V
cikkszám: 472710

ár: 19 600 +Áfa

ZEL STG RS230V
cikkszám: 472711

ár: 39 900 +Áfa

Termékjellemzők

- RS 230 V esetén 230 V hálózatba közvetlenül beköthető
- RS 24 V kivitel esetén a trafón keresztül a 230 V hálózatba köthető
- Fűtött érzékelő felülettel
- Eső esetén az ablakot automatikusan bezárja
- Egyszerű rögzítés a tetőablak borítóleme-zéhez

Megjegyzés

- Megakadályozza a beltér károsodását eső esetén
- Max. 6 motor zárásához, lehetőleg azonos tetőfelületen
- Beépítéséhez szakember javasolt
- Méret (sz/ma/mé): 45 x 45 x 35 mm

Vezérlés
Távirányítás

Falikapcsoló

ZEL STG S
cikkszám: 365303

ár: 6 300 +Áfa

Termékjellemzők

- Kapcsolóként és nyomógombként egyaránt használható
- 3 funkció: fel / le / stop
- Kereskedelembe járatos Ø58 elosztódobozba szerelhető

Műszaki adatok

- Névleges feszültség: 230 V AC/50 Herz
- Áramerősség: 6A 230 V AC
- Védelmi fokozat: IP 20, védelmi osztály II
- Hőmérséklet tartomány: 0 - 55 °C
- Méret (sz/ma/mé): 85 x 85 x 24 mm
- Szín: alpin fehér

Rádiós falikapcsoló 1 / 5 csatorna

ZEL STG WS1G G3
cikkszám: 2000394

ár: 18 800 +Áfa

ZEL STG WS5G G3
cikkszám: 2000395

ár: 35 000 +Áfa

Termékjellemzők

- Zavarmentes rádiófrekvencia
- Nagy hatótávolság
- 1 vagy 5 csoport vezérléshez
- Programozható köztes pozíció

Műszaki adatok

- Feszültség: 3 V DC
- Védelmi fokozat: IP 20
- Hőmérséklet tartomány: -10 - 55 °C
- Frekvencia: 868,3 Mhz
- Falra szerelhető
- Méret (sz/ma/mé): 80 x 80 x 14 mm

Távirányító, 1 csatorna

ZEL STG HS1S G2 (fekete)
cikkszám: 594424
ZEL STG HS1W G2 (fehér)
cikkszám: 594423

ár: 18 800 +Áfa

Termékjellemzők

- Zavarmentes rádiófrekvencia
- Nagy hatótávolság
- Egy frekvencia küldéséhez
- Fali tartóval

Műszaki adatok

- Feszültség: 3 V DC
- Védelmi fokozat: IP 20
- Hőmérséklet tartomány: -10 - 55 °C
- Frekvencia: 868,3 MHz
- Fekete vagy fehér színben

Távirányító 5 / 10 csatorna

ZEL STG HS5S G2 (fekete)
cikkszám: 594436
ZEL STG HS5W G2 (fehér)
cikkszám: 594435

ár: 34 700 +Áfa

ZEL STG HS10S G2 (fekete)
cikkszám: 598742
ZEL STG HS10W G2 (fehér)
cikkszám: 598741

ár: 43 200 +Áfa

Termékjellemzők

- Zavarmentes rádiófrekvencia
- Nagy hatótávolság
- A kiválasztott csoport jelölése világító LED-del
- 5 vagy 10 csatorna vezérléséhez

Műszaki adatok

- Feszültség: 3 V DC
- Védelmi fokozat: IP 20
- Hőmérséklet tartomány: -10 - 55 °C
- Frekvencia: 868,3 MHz
- Fekete vagy fehér színben

Távirányító időkapcsolóval, 10 csatorna

ZEL STG HSZSU10S G2 (fekete)
cikkszám: 610566
ZEL STG HSZSU10W G2 (fehér)
cikkszám: 610567

ár: 95 800 +Áfa

Termékjellemzők

- 10, egyedileg programozható csatornával
- Időkapcsolóval
- Szellőztető funkcióval
- Astro funkcióval és szabadság programmal
- Nagyméretű kijelzővel

Műszaki adatok:

- Feszültség: 3 V DC
- Védelmi fokozat: IP 20
- Hőmérséklet tartomány: -10 - 55 °C
- Frekvencia: 868,3 MHz
- Fekete vagy fehér színben

Tetőablak kiegészítők

Designo kilincs

ZUB GRF R4/R7 H/K xxxxx CLEAN
ZUB GRF R6/R8 H/K xxxxx CLEAN
Ezüst / fehér

ár: 10 200 +Áfa

Termékjellemzők

- R4/R7 vagy R6/R8 sorozathoz
- Műanyag vagy fa ablakhoz

Műszaki adatok

- nemesacél (R6/R8)
- alumínium (R4/R7)
- vagy fehér színben

Zárható kilincs Designo ablakhoz

ZUB GRF Rx K/H xxxxx
ASB CLEAN
Ezüst / fehér

ár: 16 800 +Áfa

Termékjellemzők

- Műanyag vagy fa ablakokhoz
- Kulccsal zárható kilincs

Műszaki adatok

- nemesacél
- vagy fehér színben

RotoQ kilincs

ZUB GRF Q_
Ezüst / Fehér
ár: 10 200 +Áfa

Termékjellemzők

- Minden RotoQ Tetőablakhoz

Műszaki adatok

- Szín: nemesacél hatású vagy fehér

Takaróelem kilincshez

ZUB ADP GREY
ZUB ADP WHITE

ár: 4 600 +Áfa

Termékjellemzők

- R6/R8 műanyag vagy fa ablakokhoz

Műszaki adatok

- RAL 7015 sötétszürke vagy
- RAL 9016 fehér színben

Teleszkópos távnyitó bot

ZUB TFB 1900
cikkszám: 763717

ár: 13 500 +Áfa

Termékjellemzők

- Magasan lévő tetőtéri ablak kezeléséhez
- Külső hővédő roló és belső árnyékolók működtetéséhez
- Az összes Roto ablakhoz használható

Műszaki adatok

- 6 különböző méretben rögzíthető 1170 - 1900 mm

Teleszkópos távnyitó bot

ZUB TFB 2940
cikkszám: 763718

ár: 15 100 +Áfa

Termékjellemzők

- Magasan lévő tetőtéri ablak kezeléséhez
- Külső hővédő roló és belső árnyékolók működtetéséhez
- Az összes Roto ablakhoz használható

Műszaki adatok

- 7 különböző méretben rögzíthető 1700 - 2940 mm

Karbantartó csomag* műanyag / fa ablakhoz

ZUB PFS K (műanyaghoz)
cikkszám: 251336
ZUB PFS H (fához)
cikkszám: 456625

ár: 9 900 +Áfa

Termékjellemzők

- Műanyag ablakhoz: tisztító folyadék műanyag
- Ablakokhoz, 500 ml
- Spray vasalathoz, 100 ml gumitömítés ápoló

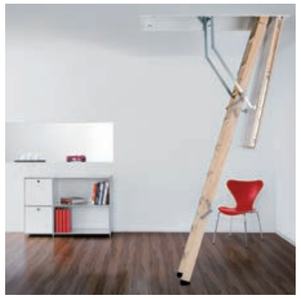
Termékjellemzők

- Fa ablakhoz:
- Fabalzsam, 500 ml
- Spray vasalathoz, 100 ml gumitömítés ápoló

* Gyártó: Fenosol

Padláslépcsők

Egyszerű kezelhetőség és időtlen formatervezés.

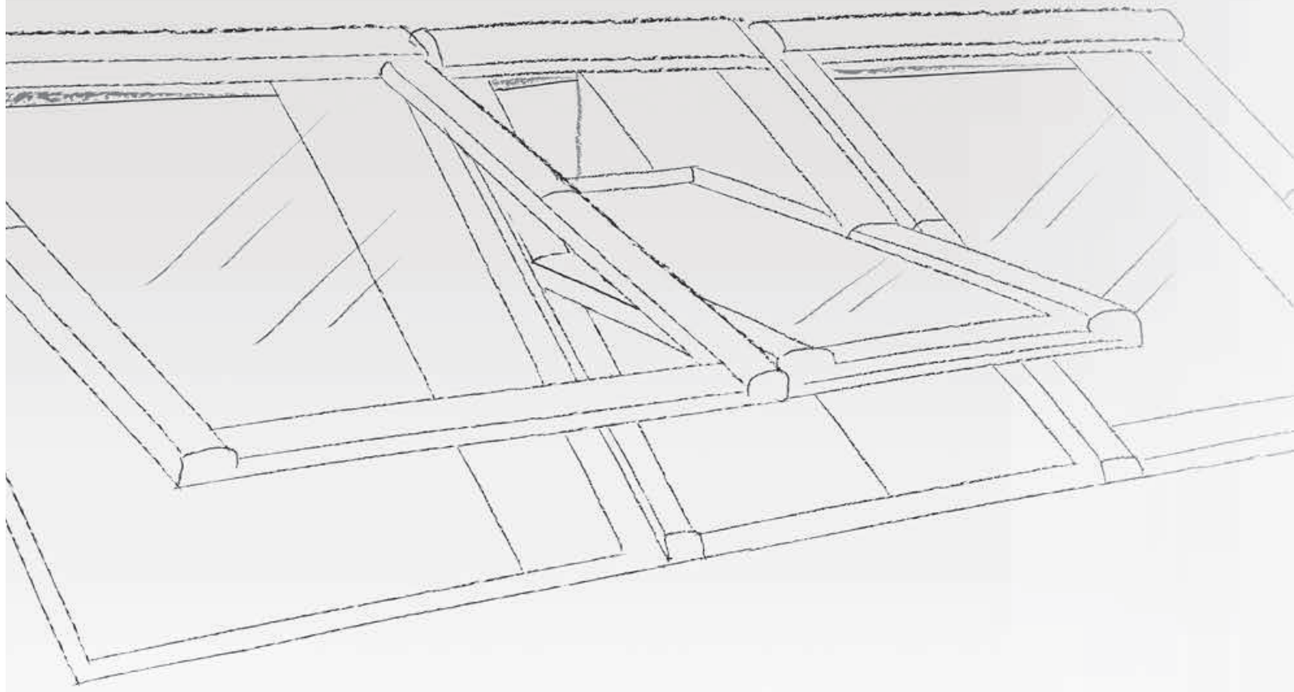


Terméknév	Cadet 3 Norm
Típus	háromrészes padláslépcső
Helyigény zárt állapotban	A padlástérben nyitási tér nem szükséges, a lépcső részei a tokon belül helyezkednek el.
Energiaosztály	B
Energiamegtakarítás U_w-érték W/m²K	0,90
Légzárás (a-érték) 4-es osztály	✓
Terhelhetőség lépcsőnként (Terhelhetőség teljes szerkezet)	150 kg (350 kg/m²)
Fedélszerkezet Szendvicsszerkezet	56 mm
Fedél színe	fehér
Nyílás nyers mérete (cm)	120 x 60 / 120 x 70 130 x 70 / 140 x 70 Belmagasság (cm): 220-288
Tokmagasság (cm)	25
Zárás	beépített csapóretesz
Szavatosság	10 év
120/60, 120/70 nettó / bruttó listaár	125 200 Ft / 159 004 Ft
130/70, 140/70 nettó / bruttó listaár	152 200 Ft / 193 294 Ft

Műszaki áttekintő

Német minőségi szabványok, melyekre számíthat

A teljes iparágban technológiai innovátorként tekintenek ránk. Garantáljuk, hogy minden szolgáltatásban és termékben, mely a Roto nevét viseli, német minőségi szabvány rejlik. Függetlenül attól, hogy a világ mely részén kerül kapcsolatba a Roto márkával.



Műszaki paraméterek 82

Összefoglaló ártáblázat 86

Tetőtéri ablakok
Műszaki paraméterek

Ablak típus	Ablak megnevezése	Üvegezés fajtája	Ablak hőátbocsátási tényező* W/m²K (Uw-érték a DIN ISO 10077 és 12567-2 szerint)	Léghanggátlás dB (RWP-érték az EN ISO 20140-3, EN ISO 717-1 szerint)	Hangszigetelési osztály (VDI 2719 szerint)	Légzárás osztálya (DIN-EN 12207 szerint)	Üveg hőátbocsátási tényező W/m²K (Ug-érték a DIN EN 673 szerint)		Összenergia átbocsátási tényező %-ban (g érték a DIN EN 410 szerint)	Fényáteresztési tényező %-ban (TL érték a DIN EN 410 szerint)	Szélnyomással szembeni ellenállás (a DIN EN 12210 szerint)	Üvegezés felépítése (méretek mm-ben)	Tűzállóság (a DIN EN 13501-1 szerint)	Tűzállóság szerinti besorolás (a DIN EN 13501-1 szerint)	Vízállóság (a DIN EN 12208 szerint)
	Designo R8 felnyíló tetőablak														
	R88C K	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	4. osztály	1,0		52	71	B3 osztály	4/15/2x2 VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	R88C H	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	3. osztály	1,0		52	71	C3 osztály	4/15/2x2 VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	R89G K	3-rétegű Comfort	0,99	37 (-2; -5)	3	4. osztály	0,8		38	57	B3 osztály	4/10/4/10/2x3VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	R89G H	3-rétegű Comfort	1,0	39 (-2; -5)	3	3. osztály	0,8		41	57	C3 osztály	4/10/4/10/2x3VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	R89P K	3-rétegű Premium	0,86	38 (-1; -4)	3	4. osztály	0,6		41	53	B3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	R89P H	3-rétegű Premium	0,88	37 (-1; -5)	3	3. osztály	0,6		38	53	C3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	Designo i8 motoros felnyíló tetőablak														
	i88C K	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	4. osztály	1,0		52	71	C3 osztály	4/15/2x2 VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	i89G K	3-rétegű Comfort	0,99	37 (-2; -5)	3	4. osztály	0,8		41	57	C3 osztály	4/10/4/10/2x3VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E1200
	i89P K	3-rétegű Premium	0,86	39 (-2; -5)	3	4. osztály	0,6		38	53	C3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Designo R7 felső harmadban billenő tetőablak														
	R79 K	3-rétegű Standard	1,1	32 (-1;-4)	2	4. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R79 H	3-rétegű Standard	1,1	32 (-2;-5)	2	4. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	Broof(t1)	E 1200
	R79C K	3-rétegű Comfort	1,0	33 (-1;-4)	2	4. osztály	0,6		40	59	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R79C H	3-rétegű Comfort	1,0	33 (-1;-4)	2	4. osztály	0,6		40	59	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	Broof(t1)	E 1200
	Designo R6 billenő tetőablak														
	R68C K	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	4. osztály	1,0		52	71	B3 osztály	4/15/2x2 VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R68C H	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	3. osztály	1,0		52	71	C3 osztály	4/15/2x2 VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R69G K	3-rétegű Comfort	0,99	37 (-2; -5)	3	3. osztály	0,8		38	57	B3 osztály	4/10/4/10/2x3VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R69G H	3-rétegű Comfort	1,0	39 (-2; -5)	3	3. osztály	0,8		41	57	C3 osztály	4/10/4/10/2x3VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R69P K	3-rétegű Premium	0,86	38 (-1; -4)	3	4. osztály	0,6		41	53	B3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R69P H	3-rétegű Premium	0,88	37 (-1; -5)	3	3. osztály	0,6		38	53	C3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Designo R8 SA felnyíló menekülőablak														
	R88C K SA	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	4. osztály	1,0		52	71	C3/B3 osztály	4/15/2x2 VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R88C H SA	2-rétegű Comfort	1,1	34 (-2; -5)	2	3. osztály	1,0		52	71	C3/B3 osztály	4/15/2x2 VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R89P K SA	3-rétegű Premium	0,86	37 (-2; -5)	3	4. osztály	0,6		38	53	B3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R89P H SA	3-rétegű Premium	0,88	37 (-2; -6)	3	3. osztály	0,6		38	53	C3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Designo R3/R8 D oldalra nyíló tetőkibúvó														
	R39 K D	3-rétegű Standard	1,1	32 (-1;-4)	2	3. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R39 H D	3-rétegű Standard	1,1	34 (-2; -5)	2	4. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R89P K D	3-rétegű Premium	0,86	40 (-2; -6)	3	4. osztály	0,6		38	53	C3 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x2VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Designo R5 RW füstelvezető ablak														
	R58 K RW	2-rétegű Comfort	1,3	38 (-2; -5)	3	4. osztály	1,1		51	71	C3 osztály	4/14/2x3 VSG	B300-E	B_{roof}(t1)	E 1200
	R58T H RW	2-rétegű Comfort	1,2	37 (-1; -5)	3	4. osztály	0,9		41	62	C3 osztály	4/14/2x3 VSG	B300-E	B_{roof}(t1)	E 1200
	Designo R4 billenő tetőablak														
	R45 K	2-rétegű Standard	1,3	32 (-1;-3)	2	4. osztály	1,0		52	72	C3 osztály	4/16/4	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R49 K	3-rétegű Standard	1,1	32 (-1;-4)	2	4. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	Broof(t1)	E 1200
	R45 H	2-rétegű Standard	1,3	32 (-1;-4)	2	4. osztály	1,0		52	72	C3 osztály	4/16/4	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	R49 H	3-rétegű Standard	1,1	32 (-2;-5)	2	4. osztály	0,7		47	66	C3 osztály	4/11/TVG3/11/4	B-s3,d0	Broof(t1)	E 1200
	RotoQ Q4 billenő tetőablak														
	Q42S K	2-rétegű Standard	1,1	33 (-1; -4)	2	4. osztály	1,0		52	72	C5 osztály	4/16/4	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Q42S H	2-rétegű Standard	1,1	33 (-2; -4)	2	4. osztály	1,0		52	72	C5 osztály	4/16/4	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Q43C K	3-rétegű Comfort	0,90	38 (-2; -6)	3	4. osztály	0,7		47	63	C5 osztály	4/12/4/12/2x3 VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Q43C H	3-rétegű Comfort	0,90	38 (-2; -5)	3	4. osztály	0,7		47	63	C5 osztály	4/12/4/12/2x3 VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Q43P K	3-rétegű Premium	0,77	38 (-1; -5)	3	4. osztály	0,5		38	53	C5 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x3VSG	B-s3,d0	B_{roof}(t1)	E 1200
	Q43P H	3-rétegű Premium	0,77	38 (-2; -5)	3	4. osztály	0,5		38	53	C5 osztály	4/12,5/TVG3/12,5/2x3VSG	C-s2,d0	B_{roof}(t1)	E 1200

Megjegyzés
A megadott értékek független intézetek által végzett vizsgálatok eredményein alapulnak.
A IV. hangvédelmi osztály megadott értéke teljes beépítésre vonatkozik.
A vizsgálatok és a beépítés részletes adatai nálunk beszerezhetők.

*Hőszigetelő Csomaggal szerelt ablak. 1) az U-értékek mérésénél az ablakokat függőlegesen építették be.
A megadott értékeket független intézetek tanúsítják. A megadott hangszigetelési értékek beépített ablak esetén érvényesek.
Részletes dokumentáció kérésre rendelkezésre áll.

Általános Szállítási Feltételek

Roto Elzett Kft. Tetőablak üzletág – 2023. március 1.

Rendelés:
A megrendeléseket elektronikus úton kell megküldeni a Roto Elzett Kft. (Szállító) részére: **rendeles@rotofrank.com**.
A megrendelésnek azonosítható módon tartalmaznia kell a Kereskedő nevét, a szállítási és számlázási címet, a kapcsolattartó elérhetőségét (név, telefonszám és e-mail cím), valamint a termékek egyértelmű beazonosításhoz szükséges kódot, megnevezést és mennyiségét.
A megrendelés akkor érvényes, ha azt Szállító elektronikus úton visszaigazolta, mely többek között tartalmazza a szállítás várható időpontját is.

A **szállítási határidő**ket az aktuális, érvényes Roto Árlista tartalmazza. A határidők a magyarországi raktárkészlet erejéig érvényesek.
Több különböző szállítási határidejű termék rendelése esetén a várható szállítási határidő automatikusan a leghosszabb határidő lesz. **Kérésre a hosszabb szállítási határidejű** (pl. vevőegyedi gyártásban készülő rolók, vagy egyéb nem raktári) **termékeket külön is szállíthatjuk**, ezt az igényt a megrendeléskor előre kell jelezni.

A visszaigazolt megrendelés utólag már nem módosítható (kivétel: téves adatokkal rendelt belső roló típusa helyesbíthető, a rendelés leadásától számított 24h-n belül.), újabb rendeléssel össze nem vonható.
A már feladásra került, úton lévő szállítmány lemondása visszárunak minősül (lásd lent).

Amennyiben nem a Megrendelő telephelyére történik a szállítás, úgy azt a megrendelésen egyértelműen fel kell tüntetni, a pontos szállítási címen felül az áruátvételre jogosult nevének, telefonos elérhetőségének megadásával. **Házhoz szállítás esetén a vevő tájékoztatása és a kapcsolattartás a Megrendelő feladata, a Roto ügyfélszolgálata rendeléssel kapcsolatos információt az átvevőnek nem ad.**
Amennyiben a szállítási cím **behajtási engedély köteles** területen fekszik, azt a megrendeléskor jelezni kell. Az engedélyt az áru összekészítését követően logisztikai Partnerünk 3 munkanap alatt szerzi be. A szállítási határidő ez esetben várhatóan 3 munkanappal hosszabbodik. A behajtási engedély beszerzésének díja: **10 000 Ft + Áfa**, amely a Megrendelőnek az áruval együtt kerül leszámlázásra.
A szállítási címre vonatkozó **súlykorlátozás** tényét a rendeléskor előre kell jelezni. Az információ hiány miatt történő esetleges többletköltség, újbóli kiszállítás logisztikai Partner által a Szállítónak leszámlázott költsége tovább számlázásra kerül a Megrendelő felé.

Szállítás:
Szállító darabszámtól függetlenül **ingyenesen** szállít tetőtéri ablakot, tetőkibúvót, füstelvezető- illetve térdfal ablakot, és az ezzel egyidőben megrendelt minden egyéb terméket, amennyiben a kiszállítás egyidőben, egy címre történik, és a Megrendelőnek nincsen lejárt számlatartozása.
Minden egyéb esetben (amennyiben a rendelés nem tartalmaz: tetőtéri ablakot, tetőkibúvót, füstelvezető- illetve térdfal ablakot) a szállítási díj mennyiségtől függetlenül, szállítási címenként **5 000 Ft + Áfa**. (burkolókeret, padláslépcső, külső és belső csatlakozó szett, külső és belső árnyékolók, vezérlések, illetve további kiegészítők, pl.: távnyitó bot, karbantartó csomag)
Az **alkatrészek**et **egyéni díjszabás szerint** szállítjuk, a rendelés visszaigazolás szerint.

A szállítást külső logisztikai Partner végzi. A kiszállítás **gyűjtőfuvarozás keretében történik, munkanapokon 8.00–18.00 között, pontos időpont megadására nincs lehetőség**.
A forgalom okozta vagy technikai meghibásodás miatt bekövetkező esetleges késedelemért a Szállító nem vállal felelősséget.
Amennyiben az áruátvétel a megadott címen a gyűjtőfuvarozás keretében 8.00-18.00 között nem oldható meg, úgy kisebb csomagok esetén a vevő munkahelyét, nagyobb csomagok esetén a kereskedő telephelyét javasolt megadni.

Szállítási cím módosítására a kiszállítást megelőző munkanapon 12.00-ig van lehetőség.

Szállítónak felróható okból történő **téves szállításkor** Szállító saját költségén a teljesítést újból megkísérli.
Megrendelő a szállítási késedelemmel és téves szállítással kapcsolatban kártérítési igénnyel nem léphet fel.

A szállítmányt a szállítólevél szerint **tételesen** cégszerű aláírással, pecséttel és olvasható névvel vagy házhoz szállítás esetén aláírással és olvasható névvel kell átvenni. Megrendelő a szállítólevél Megrendelő vagy házhoz szállítás esetén az általa megadott személy által történő aláírásával elismeri, hogy szállítás a megrendelésnek megfelelően megtörtént.
Az áruátvevő az esetleges **hiány / sérülés tényét** a szállítmány átvételekor köteles a logisztikai Partner szállítólevelére felvezetni, azt a kiszállítást végző gépkocsivezetővel leigazoltatni, és az esetleges sérülésről fényképet készíteni.
A Megrendelőnek a szállítmányokkal kapcsolatos bármely reklamációt (mennyiségi, minőségi eltérés, nem a megrendelt áru szállítása, sérült áru esetén) a logisztikai Partner gépkocsivezetőjével leigazolt, megjegyzéseket tartalmazó szállítólevél mellékelésével minden esetben haladéktalanul, írásban kell továbbítani a Szállító megrendelést fogadó e-mail címére: **rendeles@rotofrank.com**.
A kiszállítás a telekhatárig történik. A szállítmány telekhatáron belüli, illetve emeletre történő mozgatása a Megrendelő / Áruátvevő feladata.

Ha a visszaigazolt időpontban az átvétel a Megrendelő vagy házhoz szállítás esetén az általa megadott személy hibájából hiúsul meg, úgy az **újbóli kiszállítás költsége** az alábbi díjszabás szerint leszámlázásra kerül a Megrendelő felé:
Tetőablakot (is) tartalmazó szállítmányok esetén

Szállítmányban szereplő ablakok száma	1	2–3	4–5	6	több
Teljes szállítmány szállítási díja	10 000 Ft + Áfa	20 000 Ft + Áfa	30 000 Ft + Áfa	35 000 Ft + Áfa	Egyedi kalkuláció szerint

Csak külső és/vagy belső kiegészítők (redőnyök, rolók) szállítása esetén

Szállítmányban szereplő rolók száma	1	2–3	4–5	6	több
Teljes szállítmány szállítási díja	5 000 Ft + Áfa	8 000 Ft + Áfa	12 000 Ft + Áfa	15 000 Ft + Áfa	Egyedi kalkuláció szerint

Az át nem vett szállítmányok kérésre 3 munkanapon belül újra kiszállításra kerülnek a megadott szállítási címre, illetve visszajelzés hiányában a 3. nap után a Megrendelő telephelyére.
Raklapok:
Termékeinket egyutas raklapon szállítjuk, így raklapok a Megrendelő / Átvevő tulajdonába kerülnek, nyilvántartásukra nincs szükség.
Visszáru:
Megrendelés visszavonására, illetve a **3 hónapon belül** leszállított termékek visszavételére visszáru díj felszámolása mellett az alábbi feltételekkel van lehetőség:
A vásárlást számlával kell igazolni.

Áru visszavételére csak a vásárlás naptári évében van lehetőség.
Visszáru hatálya alól kizárt az összes külső és belső kiegészítő: ZRI szúnyogháló, belső rolók (ZRS standard, ZRE exklusív belső roló, ZRV fényzáró roló, ZJA reluxa, ZFA harmonika roló), ZRO redőny és ZMA elektromos külső hővédő roló. Ezen felül a vevőegyedi gyártásban készülő egyéb-, illetve a nem magyarországi raktári áruk teljes köre, továbbá a csoportos beépítésű burkolókeret elemei.
Visszáru csak előzetes egyeztetés alapján lehetséges.
A bejelentett visszáru a Szállító által küldött Visszáru dokumentummal adható fel a **Megrendelő telephelyéről**.
Szállító a visszáruról előzetes fotót kérhet.
A nem megfelelő állapotban (nem eredeti, bontott csomagolás) visszaküldött, tovább értékesítésre alkalmatlan állapotú termékeket díj ellenében visszaküldjük a feladónak.
Kizárólag tetőtéri ablak esetén van lehetőség a visszáru termék újra csomagolására, melynek díja a Megrendelőt terheli.

Visszáru díj	**9 000 Ft + Áfa / db**
Sérült csomagolású tetőtéri ablak újra csomagolási díja	**15 000 Ft + Áfa / db**

Számlázás:
A számla a kiszállítás napján kerül kiállításra és elküldésre, elektronikus formában a Megrendelő által megadott e-mail címre. A számla papíralapú megküldésére nincs lehetőség.
A számla fizetési határidejének kezdete a számla kiállításának dátuma. A hatályos jogszabályok értelmében Szállító a számlához nem csatolja az átvételt igazoló szállítólevelet. A szállítólevél másolatát kérésre elektronikus úton, 10 munkanapon belül juttatja el a Megrendelőnek.
Reklamáció, szavatosság:
Szállító mindenkori szavatossági feltételei alapján, amely az alábbi linken érhető el: **https://www.rototetoablak.hu/szervizkoezpont/szavatossag.html**

Az új adatvédelmi rendelethez igazodva, kérjük, hogy az alábbi link alatt közvetlenül juttassa el szerviz megkeresését központunknak:
https://www.rototetoablak.hu/szervizkoezpont/szervizigeny.html
Amennyiben a rögzítés sikeres volt, azonnal visszajelzést küldünk.
A bejelentéskor kérjük az adatvédelmi nyilatkozatot elfogadni, ellenkező esetben a megkeresést nem tudjuk befogadni.

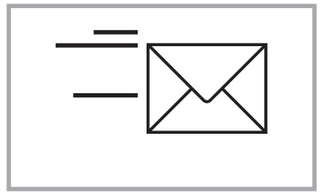
Online szerviz megkeresés
Egyszerű és gyors kapcsolatfelvétel

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 típustáblát.



Küldje le nekünk a kitöltött szervizmegrendelőt.

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://www.rototetoablak.hu/szervizkoezpont/attekintes.html

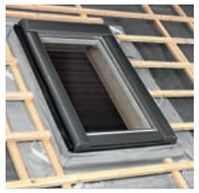
		Maßstab R45		Maßstab R49		Handwerk R79		Meisterstück R69P		Meisterstück R88C		Meisterstück R89P		Burkolókeret
Ablak típusa		Roto Designo billenő ablak		Roto Designo billenő ablak		Roto Designo felső harmadban billenő ablak		Roto Designo billenő ablak		Roto Designo felnyíló ablak		Roto Designo felnyíló ablak		Profilos vagy sík tetőfedéshez
Kilincs		alul		alul		alul		alul		alul		alul		-
Üvegezés típusa		2-rétegű		3-rétegű		3-rétegű		3-rétegű		2-rétegű		3-rétegű		-
Hőszigetelő Csomag		igen		igen		igen		igen		igen		igen		-
Alapanyag														porszórt alumíni-umból, antracit-metál színben
054 x 078 cm	nettó	96 300	120 500	115 900	134 700	125 200	147 200	230 700	262 500	213 300	231 500	323 000	343 900	38 600
	bruttó	122 301	153 035	147 193	171 069	159 004	186 944	292 989	333 375	270 891	294 005	410 210	436 753	49 022
054 x 098 cm	nettó	101 800	124 300	122 300	144 800	132 200	158 000	244 000	278 200	220 200	250 000	347 000	354 000	39 500
	bruttó	129 286	157 861	155 321	183 896	167 894	200 660	309 880	353 314	279 654	317 500	440 690	449 580	50 165
065 x 118 cm	nettó	116 600	135 000	138 000	160 400	149 200	175 100	276 500	315 600	250 200	284 400	359 600	402 600	40 400
	bruttó	148 082	171 450	175 260	203 708	189 484	222 377	351 155	400 812	317 754	361 188	456 692	511 302	51 308
074 x 098 cm	nettó	111 500	132 800	133 900	155 900	144 600	170 000	268 400	306 200	242 700	276 000	371 100	390 100	40 400
	bruttó	141 605	168 656	170 053	197 993	183 642	215 900	340 868	388 874	308 229	350 520	471 297	495 427	51 308
074 x 118 cm	nettó	118 400	140 900	141 800	164 900	153 100	180 100	284 600	325 200	257 700	293 000	392 700	415 000	41 200
	bruttó	150 368	178 943	180 086	209 423	194 437	228 727	361 442	413 004	327 279	372 110	498 729	527 050	52 324
074 x 140 cm	nettó	129 400	153 000	153 600	178 700	165 800	194 900	309 100	353 300	279 800	318 500	426 800	450 900	42 300
	bruttó	164 338	194 310	195 072	226 949	210 566	247 523	392 557	448 691	355 346	404 495	542 036	572 643	53 721
074 x 160 cm	nettó	187 800	197 700	-	-	184 100	216 500	344 100	394 000	312 400	355 300	466 200	503 700	43 600
	bruttó	238 506	251 079	-	-	233 807	274 955	437 007	500 380	396 748	451 231	592 074	639 699	55 372
094 x 118 cm	nettó	138 800	164 700	165 800	189 300	179 300	206 700	335 700	384 100	304 100	346 000	464 000	490 500	46 500
	bruttó	176 276	209 169	210 566	240 411	227 711	262 509	426 339	487 807	386 207	439 420	589 280	622 935	59 055
094 x 140 cm	nettó	147 600	176 200	176 200	202 100	190 600	220 700	357 000	408 700	323 700	369 000	494 400	522 800	47 400
	bruttó	187 452	223 774	223 774	256 667	242 062	280 289	453 390	519 049	411 099	468 630	627 888	663 956	60 198
114 x 118 cm	nettó	145 200	179 000	173 300	204 600	187 600	223 600	351 500	402 300	318 500	362 600	486 400	514 100	48 300
	bruttó	184 404	227 330	220 091	259 842	238 252	283 972	446 405	510 921	404 495	460 502	617 728	652 907	61 341
114 x 140 cm	nettó	163 100	187 800	194 500	212 100	210 100	231 700	394 900	452 400	358 400	408 600	547 700	570 700	50 000
	bruttó	207 137	238 506	247 015	269 367	266 827	294 259	501 523	574 548	455 168	518 922	695 579	724 789	63 500
134 x 140 cm	nettó	-	-	-	-	-	-	437 800	502 500	397 900	453 800	555 900	577 700	52 600
	bruttó	-	-	-	-	-	-	556 006	638 175	505 333	576 326	705 993	733 679	66 802

Designo méretek

		ZRS	ZRE	ZRV	ZFA	ZRI	ZAR	ZMA E	ZRO E
Kiegészítő típusa		Standard belső roló	Exclusiv belső roló	Fényzáró belső roló	Harmonikaroló	Szúnyogháló	Manuális hővédő roló	Elektromos külső hővédő roló 230 V (kábellel, falikapcsoló nélkül)	Elektromos redőny 230 V (kábellel, falikapcsoló nélkül)
054 x 078 cm	nettó	16 700	33 400	33 800	33 800	59 300	22 700	176 900	176 900
	bruttó	21 209	42 418	42 926	42 926	75 311	28 829	224 663	224 663
054 x 098 cm	nettó	16 700	35 200	36 600	36 600	59 300	22 700	180 600	180 600
	bruttó	21 209	44 704	46 482	46 482	75 311	28 829	229 362	229 362
065 x 118 cm	nettó	19 600	39 800	40 400	40 400	62 600	27 200	194 000	194 000
	bruttó	24 892	50 546	51 308	51 308	79 502	34 544	246 380	246 380
074 x 098 cm	nettó	21 600	44 000	44 100	44 100	66 600	30 700	202 800	202 800
	bruttó	27 432	55 880	56 007	56 007	84 582	38 989	257 556	257 556
074 x 118 cm	nettó	21 600	44 400	45 400	45 400	66 600	30 700	209 200	209 200
	bruttó	27 432	56 388	57 658	57 658	84 582	38 989	265 684	265 684
074 x 140 cm	nettó	21 600	45 400	46 200	46 200	66 600	30 700	216 000	216 000
	bruttó	27 432	57 658	58 674	58 674	84 582	38989	274 320	274 320
074 x 160 cm	nettó	21 600	50 300	50 700	50 700	73 100	30 700	223 400	223 400
	bruttó	27 432	63 881	64 389	64 389	92 837	38 989	283 718	283 718
094 x 118cm	nettó	25 000	47 100	47 200	47 200	77 600	31 100	220 200	220 200
	bruttó	31 750	59 817	59 944	59 944	98 552	39 497	279 654	279 654
094 x 140 cm	nettó	25 000	51 700	52 400	52 400	77 600	31 100	222 600	222 600
	bruttó	31 750	65 659	66 548	66 548	98 552	39 497	282 702	282 702
114 x 118 cm	nettó	29 000	54 900	55 300	55 300	80 600	40 600	222 600	222 600
	bruttó	36 830	69 723	70 231	70 231	102 362	51 562	282 702	282 702
114 x 140 cm	nettó	29 000	56 200	56 700	56 700	80 600	40 600	235 600	235 600
	bruttó	36 830	71 374	72 009	72 009	102 362	51 562	299 212	299 212
134 x 140 cm	nettó	29 900	61 900	62 500	62 500	102 600	45 900	246 500	246 500
	bruttó	37 973	78 613	79 375	79 375	130 302	58 293	313 055	313 055

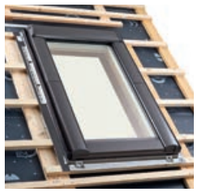
Csatlakozószettek

ASA (Eco)



Fóliagallér
7 100
9 017

AAS



Vízzáró csatlakozás
21 500
27 305

MDA
(az ár mérettől függően változik)

Hőszigetelt vízzáró csatlakozás
36 400 - 59 700
46 228 - 75 819

Designo méretek

Jegyzet

Jegyzet

german made

Roto
A tetőtér ablaka.

Roto Elzett Kft.
Tetőtéri ablakok, kiegészítők

H-9461 Lövő,
Kossuth Lajos u. 25.
www.rototetoablak.hu
tetoablak@rotofrank.com
rendeles@rotofrank.com

Roto Campus és bemutatóterem
(BWT Irodaház)

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

HU/ÁRL 2023. augusztusi állapot. Az ár-, és műszaki változtatás joga fenntartva. © Másolás csak a Roto írásos engedélyével.
A kiadásért és a tartalomért felel: Roto Dach- und Solartechnologie GmbH, 97980 Bad-Mergentheim, Wilhelm Frank Strasse 38-40.