

**VELUX®**

# Természetes fényt biztosító megoldások

Érvényes 2019. április 3-tól  
[www.velux.hu](http://www.velux.hu)

Nem  
éri meg  
kevesebbel  
beérni!





## Kedves Vásárlónk!

### Miért szeretek tetőtérben élni?

Mert mindig arra vágytam, hogy olyan hangulatos, biztonságos, nyugalmat sugárzó otthonom legyen, ahová minden nap jó érzés hazatérni. A tetőtér különleges szerkezete, levegős, napfényes szobái megteremtik a tökéletes helyszínét a feledhetetlen családi együttléteknek. Teret adnak a meghitt beszélgetésnek, a kellemes közös étkezésnek, gyermekeink számára az önfeledt játéknak és a zavartalan tanulásnak egyaránt.

### Álmodja meg otthonát a tetőtérben Ön is!

Megvalósításához szakértő kollégáink örömmel adnak tanácsot, hogy megtalálja az igényeihez illő legjobb VELUX megoldásokat.

Óz Beáta  
ügyvezető  
VELUX Magyarország Kft.

# Az energia- takarékosság most még megfizethetőbb



# Világszinten piacvezető a tetőtéri ablakok terén



Egy napon belül elkészítjük árajánlatunkat Önnek. (Az egyedi gyártási specifikációt igénylő esetek több időt igényelhetnek.) Kalkulátorunk 0-24 órában elérhető: [tetoablakajanlat.velux.hu](mailto:tetoablakajanlat.velux.hu)



Szakértő, segítőkész ügyfélszolgálatunk minden kérdésre válaszol – telefonon, e-mailben és bemutatótermünkben személyesen is.



Gyors és pontos termékszállítást biztosítunk, akár 2 munkanapon belül.



Árnyékolóink és az ablakok javítására szolgáló helyettesítő megoldásaink, alkatrészeink 25 évig garánciótlanul elérhetőek, mert mi hosszú távra tervezzük.



Képzett beépítőink szakszerűen és megbízhatóan építik be a VELUX termékek széles választékát. Ajánlott Beépítők: [www.velux.hu/beepitok](http://www.velux.hu/beepitok)



Országos szervizszolgálatunkra a garanciaidőn túl is számíthat: javítás vagy korszerűsítés méltányos áron.



Már több, mint 30 éve azért dolgozunk Magyarországon, hogy napról napra kiválóbb minőségű tetőtéri ablakokat gyártsunk.

## Tartalom

- 4 Csomagajánlataink
- 6 Tetőtéri ablak áttekintő
- 8 Útmutató a megfelelő ablak kiválasztásához
- 16 Tetőtéri ablak-széria
- 46 Tervezés
- 51 Kivitelezés
- 60 Tetőkijáratok és tetőkibúvók
- 62 Fénycsatornák
- 64 Lapostetős felülvilágítók
- 70 Árak
- 76 Karbantartás és garancia

# Tetőzik a minőség



## Csomagajánlataink

### Standard

Azoknak, akik alapablakot akarnak a legkedvezőbb áron

Standard tetőtéri ablakból és burkolókeretből álló termékcsomagunkat tetőablak cserélőknek és tetőtér-felújítóknak ajánljuk.

**GZL ablak  
+ EDW  
burkolókeret**  
bruttó  
**92 400 Ft**  
78×118 cm



### Standard Plus

Azoknak, akik a kiváló minőséget hosszú távra keresik

Standard Plus tetőtéri ablakból, burkolókeretből, hőszigetelő keretből, alátét fóliából és külső hővédő rolóból álló termékcsomagunkat minden új tetőbe ajánljuk (új építésű házba, felújított tetőbe), de ablakcserélőknek is jó szolgálatot tesz.

**GLL ablak + EDW**  
beépítő készlet  
**+ MHL**  
külső hővédő roló  
bruttó  
**141 140 Ft**  
78×118 cm



A burkolókeretet, a hőszigetelő keretet és alátét fóliát tartalmazó csomagra 5% kedvezményt biztosítunk.

## Tetőtéri ablak előnyei:

**Értéknövelő** – az ingatlan értékét növeli, az Ön jó közérzetét javítja a tetőtéri ablakok által biztosított természetes fény fokozott jelenléte

**Költségtakarékos** – a tetőtéri ablakok kiváló hőszigetelési tulajdonságaik és a napenergia passzív hasznosítása révén csökkentik fűtésszámláját

**Szellőztet** – a tetőtéri ablakok az ablak-szárnyba épített szellőzőnyílással vagy résszellőzővel rendelkeznek, az ablak zárt állapota mellett is friss levegőt engednek a beltérbe, és egészséges mikroklimát biztosítanak

## Burkolókeret előnyei:

- A burkolókeret hatékonyan elvezeti az esővizet az ablak környezetéből
- Kiegészítésül választhat hőszigetelőkeretet, alátétfóliát vízelvezető csatornával és párafékező fóliát

Legnépszerűbb méret ▼

Méretkód	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
Tokkülméret cm	55×78 cm	55×98 cm	66×98 cm	66×118 cm	66×140 cm	78×98 cm	78×118 cm	78×140 cm	78×160 cm	94×118 cm	94×140 cm	114×118 cm	114×140 cm
Üvegfelület (m <sup>2</sup> )	(0,22)	(0,29)	(0,38)	(0,47)	(0,58)	(0,47)	(0,59)	(0,72)	(0,85)	(0,75)	(0,92)	(0,95)	(1,16)
<b>GZL 1051/GZL 1051B</b> tetőtéri ablak EDW/EDS 0000 burkolókerettel	60 630 <b>77 000</b>	63 858 <b>81 100</b>	67 165 <b>85 300</b>	70 551 <b>89 600</b>	73 307 <b>93 100</b>	68 976 <b>87 600</b>	72 756 <b>92 400</b>	78 032 <b>99 100</b>	85 827 <b>109 000</b>	85 433 <b>108 500</b>	90 079 <b>114 400</b>	89 528 <b>113 700</b>	98 976 <b>125 700</b>
<b>GLU 0051/GLU 0051B</b> tetőtéri ablak EDW/EDS 0000 burkolókerettel	73 622 <b>93 500</b>	- -	- -	86 299 <b>109 600</b>	89 606 <b>113 800</b>	84 173 <b>106 900</b>	88 819 <b>112 800</b>	95 669 <b>121 500</b>	105 512 <b>134 000</b>	- -	125 748 <b>159 700</b>	- -	- -
<b>GZL 1051/GZL 1051B</b> tetőtéri ablak EW/EL 0000 burkolókerettel	60 945 <b>77 400</b>	64 173 <b>81 500</b>	67 953 <b>86 300</b>	72 598 <b>92 200</b>	- -	71 024 <b>90 200</b>	75 433 <b>95 800</b>	81 417 <b>103 400</b>	90 945 <b>115 500</b>	88 504 <b>112 400</b>	94 016 <b>119 400</b>	92 756 <b>117 800</b>	102 913 <b>130 700</b>
<b>GLU 0051/GLU 0051B</b> tetőtéri ablak EW/EL 0000 burkolókerettel	73 937 <b>93 900</b>	- -	- -	88 346 <b>112 200</b>	71 575 <b>90 900</b>	86 220 <b>109 500</b>	91 496 <b>116 200</b>	99 055 <b>125 800</b>	110 630 <b>140 500</b>	- -	129 685 <b>164 700</b>	- -	- -

A GZL 1051B tetőtéri ablak csak FK06, MK04, MK06, MK08, MK10, PK08 méretekből kapható.

A GLU 0051B tetőtéri ablak csak FK06, MK04, MK06, MK08, PK08 méretekből kapható.

A szállítási határidőkről tájékozódjon a termékbemutató oldalakon.

- = áfa nélküli fogyasztói árak
- = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

Standard tetőtéri ablakok  
Burkolókeretek

20. o.  
52. o.

## Tetőtéri ablak előnyei a Standard ablakokén túl:

**Energiahatékony** – a tetőtéri ablakok 3-rétegű, extra hőszigetelő üvegezéssel készülnek, hogy a lehető legkisebb hővesztés érje otthonát

**Jövőbiztos** – a tetőtéri ablakok U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K hőátbocsátási tényezőjükkal a 2021-től várható energetikai követelményeknek is megfelelnek

## Beépítő készlet előnyei:

- A burkolókeret hatékonyan elvezeti az esővizet az ablak környezetéből
- A hőszigetelő keret kitölti az ablak és a tetőszerkezet közötti réseket és megakadályozza a hőhid kialakulását
- Az alátétfólia és vízelvezető csatorna megakadályozza, hogy kívülről nedveség jusson az ablak és az azt körülvevő hőszigetelő anyag közelébe

## Külső hővédő roló előnyei:

- Nyáron hővédelmet biztosít
- 76%-kal csökkenti a besugárzó hőt, így akár 5 °C-kal lehet hűvösebb a tetőtérben
- Áttetsző háló, mely megszűri a fényt

Legnépszerűbb méret ▼

Méretkód	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
Tokkülméret cm	55×78 cm	55×98 cm	66×98 cm	66×118 cm	66×140 cm	78×98 cm	78×118 cm	78×140 cm	78×160 cm	94×118 cm	94×140 cm	114×118 cm	114×140 cm
Üvegfelület (m <sup>2</sup> )	(0,22)	(0,29)	(0,38)	(0,47)	(0,58)	(0,47)	(0,59)	(0,72)	(0,85)	(0,75)	(0,92)	(0,95)	(1,16)
<b>GLL 1061/1061B</b> tetőtéri ablak EDW/EDS 2000 burkolókerettel és MHL külső hővédő rolóval	93 079 <b>118 210</b>	96 992 <b>123 180</b>	103 126 <b>130 970</b>	107 378 <b>136 370</b>	110 661 <b>140 540</b>	106 512 <b>135 270</b>	111 134 <b>141 140</b>	117 961 <b>149 810</b>	127 772 <b>162 270</b>	128 890 <b>163 690</b>	134 780 <b>171 170</b>	135 535 <b>172 130</b>	147 551 <b>187 390</b>
<b>GLU 0061/0061B</b> tetőtéri ablak EDW/EDS 2000 burkolókerettel és MHL külső hővédő rolóval	106 228 <b>134 910</b>	- -	- -	123 362 <b>156 670</b>	127 197 <b>161 540</b>	122 024 <b>154 970</b>	127 669 <b>162 140</b>	135 992 <b>172 710</b>	147 850 <b>187 770</b>	- -	155 567 <b>197 570</b>	- -	170 701 <b>216 790</b>

A GLL 1061B tetőtéri ablak csak FK06, MK04, MK06, MK08, MK10, PK08 méretekből kapható.

A GLU 0061B tetőtéri ablak csak FK06, MK04, MK06, MK08, PK08 méretekből kapható.

A szállítási határidőkről tájékozódjon a termékbemutató oldalakon.

- = áfa nélküli fogyasztói árak
- = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

Standard Plus tetőtéri ablakok  
Burkolókeretek

28. o.  
52. o.

# Tetőtéri ablakok

## Standard

ThermoTechnology™



Karbantartást nem igénylő felület

## Standard Plus



3-rétegű üveggel

ThermoTechnology™



**Felső kilincs**  
GZL 1051



**Alsó kilincs**  
GZL 1051B



**Felső kilincs**  
GLU 0051



**Alsó kilincs**  
GLU 0051B



**Felső kilincs**  
GLL 1061



**Alsó kilincs**  
GLL 1061B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w = 1,3$
- ★ A felső kilincses változat (GZL) utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilinccsel átalakítható alsó kilincses nyitásúvá

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w = 1,3$
- ★ A felső kilincses változat (GLU) utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilinccsel átalakítható alsó kilincses nyitásúvá

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ★ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w = 1,1$**
- ★ A felső kilincses változat (GLL) utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilinccsel átalakítható alsó kilincses nyitásúvá



www.velux.hu



Karbantartást nem igénylő felület



**Felső kilincs**  
GLU 0061



**Alsó kilincs**  
GLU 0061B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ❄ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w=1,1$**
- ★ A felső kilincses változat (GLU) utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilincssel átalakítható alsó kilincses nyitásúvá

## Premium



Prémium ablakok a 32. oldaltól



**Panorámaablak**  
GPL 3070



**Távvezérlésű ablak**  
GGL 306621

A Standard Plus ablakok előnyein felül:

- ★ Panorámaablak
- ★ Kettős funkció: felső és középső tengely mentén is nyitható
- ★ Tökéletes kilátás a felnyíló nyitásmódban
- ★ Kiállhat az ablakba, a szárny nem nyílik be a tetőtérbe
- ★ Könnyű szellőztetés és tisztíthatóság a billenő nyitásmódban
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felülettel is (GPU 0070)

A Standard Plus ablakok előnye in felül:

- ★ Távirányítás kényelme
- ★ Egészséges beltéri klíma a VELUX ACTIVE rendszerrel
- ★ Beépített esőérzékelő automatikusan zárja az ablakot
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Esőzajcsökkentés
- ★ Ritkább üveg tisztítás
- ★ Tökéletes kilátás
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felülettel is (GGU 006621)
- ★ Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w=1,0$



# Választási útmutató

Válassza ki az igényeinek megfelelő tetőtéri ablakot 6 egyszerű lépésben.

## 1 Alapanyag

9. o.

Válasszon!

Természetes melegséget sugárzó vetemedésmentes fa VAGY időtálló és felületi karbantartást nem igénylő műanyag bevonatú fa tetőtéri ablakot szeretne?



## 4 Hőszigetelés

12. o.

Válasszon!

2-rétegű hőszigetelő üvegezést ( $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) VAGY 3-rétegű energiatakarékos üvegezést ( $U_w=1,0-1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) szeretne? A 3-rétegű üvegezések további előnyöket is nyújtanak: pl. esőzajcsökkentés, könnyen tisztuló bevonat.



## 2 Nyitásmód

10. o.

Válasszon!

Felső kilincses billenő ablak (ha az ablak alja a padlótól 80-130 cm-re kerül) VAGY alsó kilincses billenő ablak (ha az ablak alja a padlótól 130-150 cm-re kerül) VAGY alsó kilincses felnyíló ablak, ha panoráma kilátást szeretne?

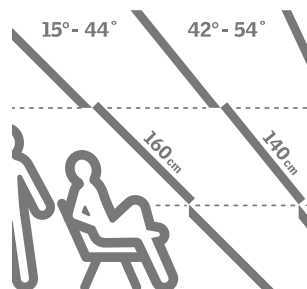


## 5 Méret

14. o.

Válasszon!

Új tetőtéri ablak esetén az ablak szélességét igazítsa a szarufák közötti távolsághoz, az ablak hosszának meghatározásához pedig mérje le, milyen magasan éri el a kilincset és milyen magasra kerül majd az ablak alja. Tetőablakcsere esetén használja a 14. oldalon lévő táblázatunkat a régivel azonos méretű tetőtéri ablak kiválasztásához.



## 3 Távműködtetés

11. o.

Válasszon!

Távműködtetés falikapcsolóval, napelem VAGY elektromos áram biztosította energiával VAGY kézzel, távnyitóruddal.



## 6 Ablakkombinációk

15. o.

Válasszon!

Egy VAGY kettő VAGY három... Több tetőtéri ablakkal jobb fényviszonyokat teremthet. Az ablakok csoportosítása egymás mellé VAGY egymás fölé is lehetséges.





# Választási útmutató

## 1 Alapanyag

### Készre lakkozott fa

A fa természetes melegséget sugároz, otthonosságot teremt, tökéletesen illeszkedik minden belső térbe. A VELUX tetőtéri ablakok esetén a válogatott, nagy tömörségű, kiváló minőségű első osztályú fenyő faanyag, és a speciális rétegragasztási eljárás garantálja a nagyfokú szilárdságot, a tartósságot és a vetemedéssel szembeni ellenálló képességet – hosszú éveken át. A fafelület a gomba- és rovarölőszeres kezelést követően több réteg lakkbevonatot kap, ettől lesz időtálló, kellemes tapintású és egyben esztétikus. Ehhez szintelen, vízbázisú, oldószermentes akril lakkot használunk.



A szintelen lakk óvja a fát a szennyeződésektől, a nedvességtől. Egyszerűen, szappanos vízzel tisztítható. Az igénybevételtől függően kb. 4 évente igényelhet karbantartást.

#### Ablaktípusok:

Standard GZL, GZL B

Standard Plus GLL

Premium GGL

20. o.

28. o.

36. o.



Az ablak nem vetemedik, mert a tok és a szárny kialakítása is rétegragasztott megoldással készül (a fa természetes deformációjának kiküszöbölésére).

Premium GPL

VELUX INTEGRA® GGL

38. o.

40. o.

### Műanyag bevonatú fa

A műanyag bevonatú VELUX tetőtéri ablak hőkezelt fa magja biztosítja a kiváló hőszigetelő képességet, az egyenletes, öntéssel felvitt poliuretán bevonat pedig rendkívül tartós, 100%-ban karbantartásmentes felületet eredményez. A fedőréteggént felhordott fehér lakk esztétikus megjelenést biztosít, az ablak tökéletesen megállja helyét a modern otthonok bármely helyiségében. Illesztésmentes kialakításának köszönhetően különösen könnyedén tisztítható és évek múltán sem igényel kezelést. Nedvességgel szembeni kiemelkedő ellenállása miatt kitűnő választás magas páratelhelésű helyiségekbe, mint a konyha és a fürdőszoba.



A modern formatervezésű fehér poliuretán ablak minden helyiséghez illik. Felülete tartós, karcmentes, karbantartást nem igényel. Ellenáll a nedvességnek és könnyen tisztítható.

#### Ablaktípusok:

Standard GLU, GLU B

Standard Plus GLU, GLU B

Premium GGU

22. o.

30. o.

36. o.



Az ablakszárny és a tok anyaga hőkezelt fa, melyet egybeöntött poliuretán bevonat fed. Mindenkinek ajánljuk, aki a tiszta, fehér színt kedveli otthonában, mely az idő múlásával sem sárgul meg.

Premium GPU

VELUX INTEGRA® GGU

38. o.

40. o.

## A legjobbat akarjuk Önnek



A tetőtéri ablak nem csak küllemében képviseli a természetességet, a gyártás során felhasznált faanyagok 98%-a tanúsítottan fenntartható erdőgazdálkodásból származik.



A műanyag bevonatú ablak faelemeit először összeillesztjük és ezután vonjuk be a poliuretánnal. Így nincsenek látható illesztések, hegesztővarratok. A lekerekített sarkokban a por és a szennyeződés nem tapad meg.

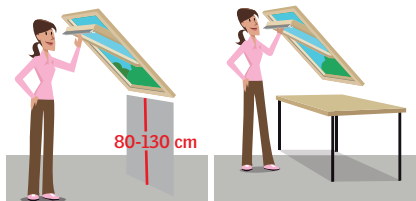
# Választási útmutató

## 2 Nyitásmód

### Felső kilincssel – billenő

Ha a tetőtéri ablak alja a padlótól mérve 80-130 cm közé esik, felső kilincses ablakot válasszon. Mivel a kilincs felül található, bútorokat is helyezhet az ablak alá. A homlokzati ablakokhoz hasonlóan a 80-100 cm-es beépítési magasságnál ülve is kiláthat a tetőtéri ablakon, kevésbé lesz bezártság érzete.

Az ablakához választott belső árnyékolókat kézzel is könnyen tudja mozgatni. A külső hővédő rolót ki tudja akasztani, a manuális (átforduló) redőnyt tudja használni.



Fontos, hogy a felső kilincset álló helyzetben elérjük, ezért a családtagok magasságától függően kell a kilincsmagasságot megválasztani 185-220 cm között.

**Ablaktípusok:**  
Standard GZL  
Standard GLU  
Standard Plus GLL

20. o.  
22. o.  
28. o.



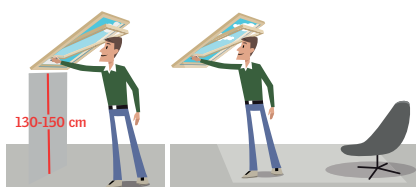
Ha a kilincset kézzel nem éri el, akkor vásároljon ablakmozgató motort is a könnyű napi használathoz. Csak egy gombnyomás a falikapcsolón és az ablak kinyílik.

Standard Plus GLU  
Premium GGL  
Premium GGU

30. o.  
36. o.  
36. o.

### Alsó kilincssel – billenő

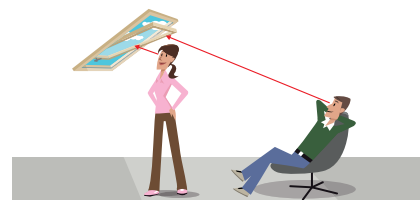
Ha az ablak alja a padlótól mérve 130-150 cm közé esik, alsó kilincses ablakot válasszon. Bútorokat ez esetben nem javasolunk az ablak alá helyezni. Mivel ilyenkor az ablak teteje legtöbbször kézzel már nem elérhető, az üvegen kívül elhelyezkedő hővédő eszközöket (redőny vagy külső hővédő roló) csak elektromos vagy napelemes távvezérléssel tudja kényelmesen használni. A belső árnyékolók le- vagy felhúzásához pedig távnyitóóra lehet szüksége.



A felső kilincses tetőtéri ablakokra utólag alsó kilincs is szerelhető (ilyenkor a felső kilincses nyitás lehetősége megszűnik), az alsó kilincses tetőtéri ablakokat viszont nem lehet átalakítani.

**Ablaktípusok:**  
Standard GZL B  
Standard GLU B

21. o.  
23. o.



Az alsó kilincses tetőtéri ablakok távvezérlése (távnyitóórával történő használata vagy motor utólagos felszerelése) nem lehetséges.

**Ablaktípusok:**  
Standard Plus GLL B  
Standard Plus GLU B

29. o.  
31. o.

### Alsó kilincssel – felnyíló

Ha az ablak alja a padlótól mérve 110-120 cm közé esik, alsó kilincses felnyíló tetőtéri ablakot is választhat. Nyitáskor az ablakszárny teljesen kilendül a tetősíkból, ezért fontos, hogy a záráshoz a kilincset kézzel könnyen elérje.



A felnyíló tetőtéri ablakok működtetése távnyitóórával nem lehetséges, és utólag ablakmozgató motor sem szerelhető fel rájuk.

**Ablaktípusok:**  
Premium GPL  
Premium GPU

38. o.  
38. o.

## A legjobbat akarjuk Önnek



A VELUX tetőtéri ablakok felső kilincse különleges: nyitószerszemet és szellőzőnyílás egyben. A kilincset első kattanási lenyitva tud szellőztetni. Háttérszellőztetésre alkalmas a fűtési szezonon kívül.



Minden VELUX tetőtéri ablakot beépített, por- és rovarszűrővel ellátott szellőzővel gyártunk.

# Választási útmutató

## 3 Távműködtetés

### Napenergiával

A tetőtéri ablakokat napelem-cellával felszerelve a mozgató motor energiaellátását az ingyen és korlátlanul rendelkezésre álló napenergia segítségével oldjuk meg. Nemcsak környezetbarát megoldás, de mentesíti Önt a távvezérléshez egyébként szükséges kábelek elvezetésétől és áramforrás biztosításától.

Ha napelemes tetőtéri ablakot szeretne, kérje ajánlatunkat.

Ha kézzel nyitható felső kilincses ablakot vásárolt, utólag felszerelheti KSX motorral.



Önálló energiaellátású tetőtéri ablak. A teljesen feltöltött akkumulátor 300 nyitás-zárás végrehajtását teszi lehetővé, kb. 10 évente szükséges cserélni.



Tartozékok: esőérzékelő, falikapcsoló.

KSX motor

56. o.

### Elektromos árammal

A tetőtéri ablakok távvezérlése egyszerű, kényelmes és a hétköznapokban nagyon hasznos.

Csak egy gombnyomás és az ablak kinyílik vagy bezárul.

Ráadásul a kiegészítőként kapható árnyékolók és redőnyök is elérhetők távvezérlésű változatban.

Ha elektromos tetőtéri ablakot szeretne, keresse a VELUX INTEGRA® ablakokat.

Ha kézzel nyitható felső kilincses ablakot vásárolt, utólag felszerelheti KMG motorral.



Az ablakot láncos motor mozgatja, a szárny 20 cm-ig nyitható.



Tartozékok: esőérzékelő, falikapcsoló.

VELUX INTEGRA®  
KMG motor

40. o.

56. o.

### Távnyitóruddal

Ha a vásárolt tetőtéri ablak felső kilincse olyan magasra kerül, hogy kézzel nem éri el, legolcsóbb megoldásként távnyitórudat választhat. Adapterekre lesz szüksége a tetőtéri ablakok és a rájuk szerelt árnyékolók mozgatásához.



Ha a kilincs 3 m-nél nagyobb magasságba kerül, a tetőtéri ablak és a rászertelt árnyékolók napi szintű mozgatására az elektromos vagy napelemes megoldásokat javasoljuk.

Távnyitórudak és adapterek

56. o.

## A legjobbat akarjuk Önnek



Vásárolja meg a VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó rendszert is! A rendszerhez tartozó érzékelők mérik a hőmérsékletet, páratartalmat, CO<sub>2</sub>-szintet, Ön pedig mobiltelefonnal programozhatja az ablakokat és árnyékolókat.

VELUX ACTIVE

58. o.

# Választási útmutató

## 4 Hőszigetelés

### 2-rétegű hőszigetelő üveg: 51

Két 4 mm vastag üvegtábla között Argon gáz töltés gondoskodik arról, hogy a fűtési szezonban a meleget bent tartsa.

Az üveg  $U_g$ -értéke 1,0, a teljes ablakszerkezet  $U_w$ -értéke pedig 1,3 W/m<sup>2</sup>K.

Ideális ablakcsere esetén, ha a teljes tetőszerkezetet nem szigetelik újra. Ha például 20 éves tetőtéri ablakokat cserél, a hőveszteség több mint a felére csökken.

- Energiamegtakarítás alapfokon
- Hasznos, a helyiséget melegítő napenergia a fűtési időszakban
- Edzett üveg az időjárási kihívások – jégeső, hőteher ellen



	<b>Szoláris hőnyereség (g-érték)</b> Az üvegen beérkező napenergia aktívan hasznosul a fűtési időszakban	<b>**</b> 46%
	<b>Hőszigetelés (<math>U_g</math>-érték)</b> Az üvegen át távozó hőveszteség (minél kisebb az érték, annál jobb)	<b>**</b> 1,0 W/m <sup>2</sup> K
	<b>Hangszigetelés</b> A környezetből érkező zajok (utca, forgalom) csökkentése Az ablakkeret, a szárny és a tömítés egyaránt fontosak	<b>*</b> 31 dB

### Üvegekód: 51

Ablaktípusok 51-es üveggel:  
Standard GZL, GZL B  
Standard GLU, GLU B

**20. o.**  
**22. o.**

### 2-rétegű hőszigetelő üveg: 70

Kívül 4 mm edzett üveg, belül 2x3 mm ragasztott biztonsági üveg, Argon gáz töltés. A jó hőszigetelés és a fokozott biztonság záloga.

Az üveg  $U_g$ -értéke 1,0, a teljes ablakszerkezet  $U_w$ -értéke pedig 1,3 W/m<sup>2</sup>K.

- Energiamegtakarítás alapfokon
- Hasznos, a helyiséget melegítő napenergia a fűtési időszakban
- Edzett üveg az időjárási kihívások – jégeső, hőteher ellen
- Személyi biztonság üvegtörés esetén
- Kiváló hangszigetelés



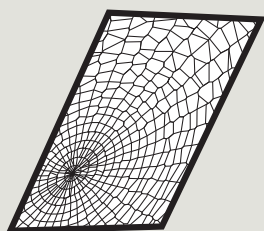
	<b>Szoláris hőnyereség (g-érték)</b> Az üvegen beérkező napenergia aktívan hasznosul a fűtési időszakban	<b>**</b> 46%
	<b>Hőszigetelés (<math>U_g</math>-érték)</b> Az üvegen át távozó hőveszteség (minél kisebb az érték, annál jobb)	<b>**</b> 1,0 W/m <sup>2</sup> K
	<b>Hangszigetelés</b> A környezetből érkező zajok (utca, forgalom) csökkentése Az ablakkeret, a szárny és a tömítés egyaránt fontosak	<b>***</b> 35 dB

### Üvegekód: 70

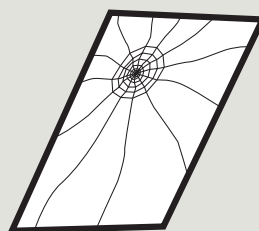
Ablaktípusok 70-es üveggel:  
Premium GGL, GGU  
Premium GPL, GPU  
VELUX INTEGRA® GGL, VELUX INTEGRA® GGU

**36. o.**  
**38. o.**  
**40. o.**

## A legjobbat akarjuk Önnek



A külső edzett üveggel családját biztonságban tudhatja, hiszen megvédi a tetőteret és benne élőket extrém időjárási körülmények esetén, pl. jégesővel szemben. Az edzett üveg ellenálló-képessége 6-8-szorosa a az úsztatott üvegeknek.



A belső ragasztott biztonsági üveg véd a háztartási balesetekkel, sérülésekkel szemben. Két táblából épül fel, s ezeket 2-réteg PVB fólia köti össze. Az üveg törés esetén egyben tartja az üvegdarabokat.

### 3-rétegű hőszigetelő üveg: 61

A Standard Plus ablakok nagyszerűsége a 3-rétegű üvegezésben és a kiváló hőátbocsátási tényezőben rejlik. Az üveg  $U_g$ -értéke 0,6, a teljes ablakszerkezet  $U_w$ -értéke pedig 1,1 W/m<sup>2</sup>K. Az ablakokon keresztül kevesebb hőenergia vész el, így jelentős fűtési költséget tud otthonában megtakarítani. Minden új házba és minden felújított tetőbe ajánljuk. Ablakcsere esetén is kiváló választás.

- Energiamegtakarítás felsőfokon
- Kiemelkedő hőszigetelő képesség a hideg ellen
- Hasznos, a helyiséget melegítő napenergia a fűtési időszakban
- Edzett üveg az időjárási kihívások – jégeső, hőteher ellen



	<b>Szoláris hőnyereség (g-érték)</b> Az üvegen beérkező napenergia aktívan hasznosul a fűtési időszakban	<b>***</b> 55%
	<b>Hőszigetelés (<math>U_g</math>-érték)</b> Az üvegen át távozó hőveszteség (minél kisebb az érték, annál jobb)	<b>***</b> 0,6 W/m <sup>2</sup> K
	<b>Hangszigetelés</b> A környezetből érkező zajok (utca, forgalom) csökkentése Az ablakkeret, a szárny és a tömítés egyaránt fontosak	<b>**</b> 32 dB

Ha 61 energiatakarékos üvegezésű tetőtéri ablakot süllyesztő burkolókezzel építenek be, a teljes szerkezet  $U_w$ -értéke 1,0 W/m<sup>2</sup>K-re csökken.

### Üvegekód: 61 energiatakarékos üveg

Ablaktípusok 61-es üveggel:

Standard Plus GLL, GLL B

Standard Plus GLU, GLU B

28. o.

30. o.

### 3-rétegű hőszigetelő üveg: 66

Energiatudatosan kivitelezett tetőterekbe a 3-rétegű üvegezésű tetőtéri ablakunkat ajánljuk. Az ablak extra hőszigetelő képességgel rendelkezik, az alacsony energiájú üvegezés rendkívül alacsony hőveszteséget és magas szintű beltéri komfortot biztosít. Ráadásul az üvegen keresztül beérkező napenergia aktívan hasznosul, így fűtési energia takarítható meg télen, illetve a lakás az átmeneti hónapokban is kellemes hőmérsékletű lesz. Az üveg  $U_g$ -értéke 0,5, a teljes ablakszerkezet  $U_w$ -értéke pedig 1,0 W/m<sup>2</sup>K.

- Energiamegtakarítás felsőfokon
- Esőzajcsökkentés
- Ritkább üvegtisztítás
- Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le
- Edzett üveg az időjárási kihívások – jégeső, hőteher ellen
- Személyi biztonság üvegtörés esetén



	<b>Szoláris hőnyereség (g-érték)</b> Az üvegen beérkező napenergia aktívan hasznosul a fűtési időszakban	<b>***</b> 52%
	<b>Hőszigetelés (<math>U_g</math>-érték)</b> Az üvegen át távozó hőveszteség (minél kisebb az érték, annál jobb)	<b>***</b> 0,5 W/m <sup>2</sup> K
	<b>Hangszigetelés</b> A környezetből érkező zajok (utca, forgalom) csökkentése Az ablakkeret, a szárny és a tömítés egyaránt fontosak	<b>****</b> 37 dB

### Üvegekód: 66 extra energiatakarékos üveg

Ablaktípusok 66-os üveggel:

Premium GGL, GGU

Premium GPL, GPU

VELUX INTEGRA® GGL, VELUX INTEGRA® GGU

37. o.

39. o.

41. o.

## A legjobbat akarjuk Önnek



Az esőzajcsökkentő tulajdonsággal bíró tetőtéri ablakok kellemes, csendes szobákról gondoskodnak. Kb. 7 dB-lel kevesebb zajt engednek be. A zajszint 10 dB-lel történő csökkentését úgy érzékeljük, mint ha felére csökkenne a zajterhelés.



A könnyen tisztuló bevonattal rendelkező üveg esetén a szerves szennyező anyagok az UV-sugárzás hatására felbomlanak és leválnak az üvegről, melyet az esővíz lemos. Ritkábban szükséges az ablaktisztítás, eső esetén is zavartalan a kilátás.

# Választási útmutató

## 5 Méret

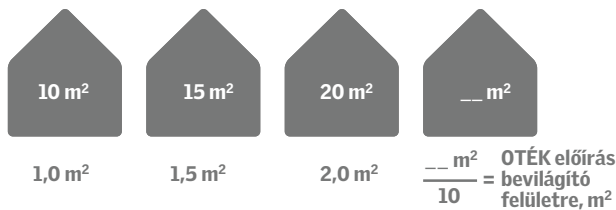
### Új tetőtéri ablak beépítése

#### Elegendő fény

Az új ablakok üvegfelülete a helyiség alapterületének minimum a tizede legyen. Ezt egy vagy több ablak együttesen biztosíthatja Önnek.

Segítségként tanulmányozza táblázatunkat.

Tetőtéri ablakaink üvegfelületének méretét az ártáblázatokban találja.



#### Tetőtéri ablak szélessége

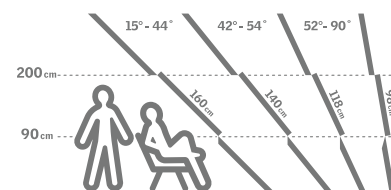
A legegyszerűbb a tetőtéri ablak szélességét a sarufák közötti meglévő távolság alapján kiválasztani. A nyílás szélessége = az ablak szélessége + 4-6 cm

**Jó tudni!** A tető megnyitása ács munkával minden esetben a kívánt tetőtéri ablak szélességhez igazítható. Ez többlet munkát és többlet költséget jelent.

Méretkód	Üvegfelület (m <sup>2</sup> )	Mekkora alapterületre elég (m <sup>2</sup> )
CK02	0,22	2
CK04	0,29	2
FK04	0,38	3
FK06	0,47	4
FK08	0,58	5
MK04	0,47	4
MK06	0,59	5
MK08	0,72	7
MK10	0,85	8
PK06	0,75	7
PK08	0,92	9
PK10	1,07	10
SK06	0,95	9
SK08	1,16	11
SK10	1,35	13
UK08	1,40	14
UK10	1,63	16

#### Tetőtéri ablak hosszúsága

Általában az ablak hossza a tető hajlásszögétől függ, lásd ábránkat. Meredek tetőkbe rövidebb, laposabb tetőkbe hosszabb tetőtéri ablakra van szükség.



### Régi tetőablak cseréje

Tokkülméret, cm	Régi méretkód			Új méretkód
	1992-ig gyártott	2003-ig gyártott	2014-ig gyártott	Jelenleg kapható
55 × 78		102	C02	CK02
55 × 98	FVI 6		C04	CK04
66 × 98			F04	FK04
66 × 118			F06	FK06
66 × 140			F08	FK08
70 × 118	FVI 5			FK06
78 × 98	FVI 1	304	M04	MK04
78 × 118	FVI 14	306	M06	MK06
78 × 140	FVI 2	308	M08	MK08
78 × 160	FVI 13	310	M10	MK10
94 × 118			P06	PK06
94 × 140			P08	PK08
94 × 160	FVI 3		P10	PK10
114 × 118	FVI 4	606	S06	SK06
114 × 140	FVI 10	608	S08	SK08
114 × 160			S10	SK10
134 × 140	FVI 8		U08	UK08
134 × 160			U10	UK10

Ha régi HUNG-VELUX vagy VELUX tetőtéri ablakot cserél újra, a méretazonos új ablak kiválasztásához használja táblázatunkat.

Amennyiben az Ön tetőterében más márkájú tetőtéri ablak található, mérje le az ablak tokjának belméretét az ábrán jelzett módon és adjon hozzá mind a szélességhez, mind a magassághoz kb. 4-4 cm-t. Keressen ár- és mérettáblázatainkban az így kapott mérethez leginkább közelálló méretű ablakot.



# Választási útmutató

## 6 Ablakkombinációk

VELUX Kombi Megoldások

### Több fény. Saját módra.



A VELUX Kombi Megoldások lehetővé teszik, hogy Ön könnyen kombinálhasson több tetőtéri ablakot és így olyan egyedi megoldásokat hozhasson létre, amelyek több természetes fényt visznek otthonába és családja életminőségét javítják.

Találja meg azt a tetőtéri ablakot, amely megfelel az Ön igényeinek, és válasszon mellé még egyet vagy akár többet is a még több fényért, a friss levegőért vagy épp a lélegzetelállító kilátásért.

Kiegészítő ablakelemekkel a padlótól a mennyezetig érő üvegfelület hozhat létre páratlan kilátással a külvilágra. Válasszon ajánlott megoldásaink közül, vagy alkossa meg sajátját a VELUX tetőtéri ablakok tetszőleges csoportosításával.

**Ne feledje!** A helyiség megvilágítása akkor optimális, ha az ablakok számát, méretét, elhelyezkedését is megtervezi. Csak így biztosíthat kiegyenlített fényviszonyokat a tér minden pontján.

A különböző magasságban elhelyezett ablakok nemcsak több napfényt engednek be a tetőtérbe, de még a legtávolabbi sarkokba is eljuttatják azt.





# Standard

A Standard választékban megfizethető ablakokat kínálunk vásárlóinknak, anélkül, hogy mindez a minőség rovására menne. Az egyes ablaktípusok minden szükséges funkcióval rendelkeznek. Széles választékunkból szabadon választhat, legyen szó felső vagy alsó kilincses, fa vagy felületi karbantartást nem igénylő, műanyag bevonattal ellátott ablakról. Arra törekszünk, hogy a vevőink még jobb tapasztalatokat szerezzenek a tetőtérben, mint eddig. Ezért minden tetőtéri ablakunk speciális huzatvédelemmel és kiváló hangszigeteléssel készül.





GZL tetőtéri ablak  
RFL sínes roletta



GZL tetőtéri ablak  
RFL sínes roletta  
SHL átforduló redőny

„Mi külső redőnyt is szereltünk a tetőtéri ablakra, így védekezünk a nyári hőség, a téli hőveszteség, a külső zajok és az időjárás viszontagságai ellen.”

# Standard

Azoknak, akik alapablakot akarnak a **legkedvezőbb áron**

GZL tetőtéri ablak  
Felső kilincses, fenyő



A fotók illusztrációk.



GZL tetőtéri ablak  
RHL kampós roletta

„A kampós rolettát és a külső hővédő rolót csomagban vásároltam meg, 10%-kal olcsóbban.

2 az 1-ben megoldás: hővédelem és árnyékolás.”



GZL tetőtéri ablak  
RHL kampós roletta  
MHL külső hővédő roló



GZL B tetőtéri ablak  
DKL fényzáró roló  
MHL külső hővédő roló

„A nyári kánikula idején csak az ablaküvegen kívül elhelyezett külső hővédő rolóval tudunk kellemes hőmérsékletet teremteni a tetőtérben.”



GZL B tetőtéri ablak  
DKL fényzáró roló



GZL B tetőtéri ablak  
Alsó kilincses, fenyő



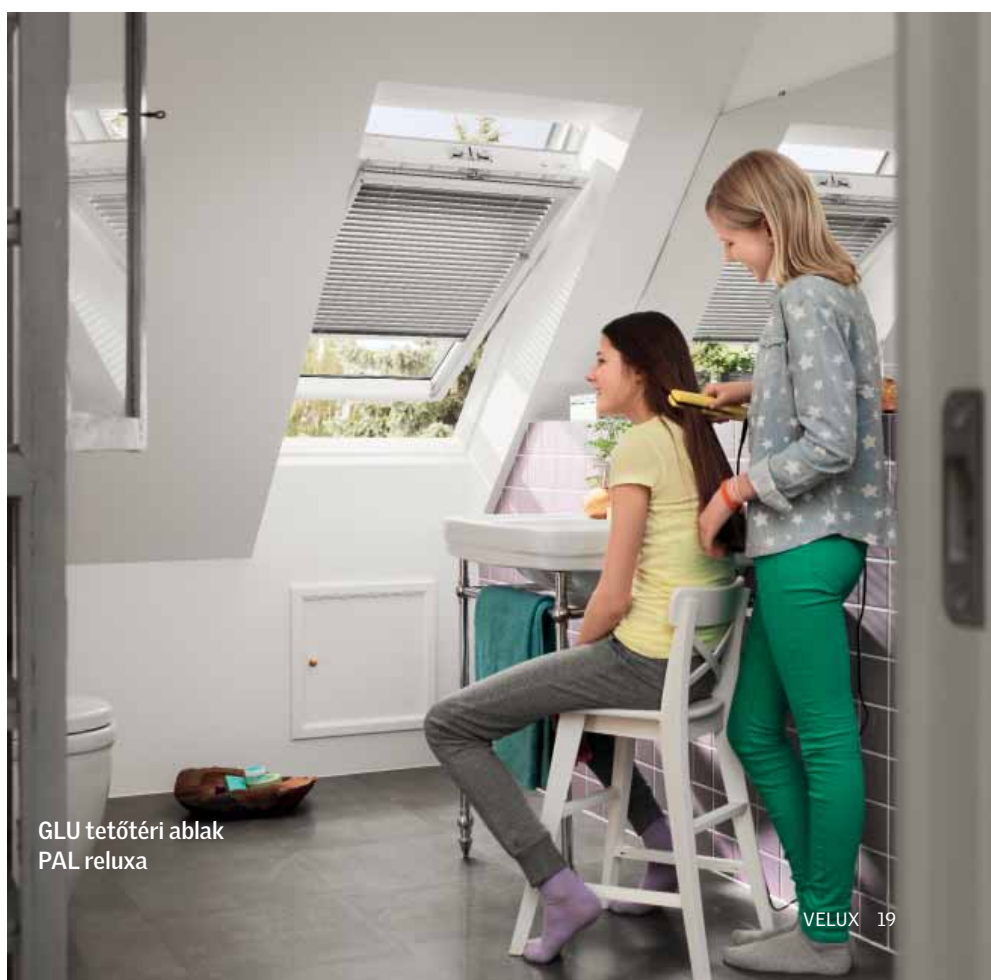
GLU tetőtéri ablak  
Felső kilincses, műanyag bevonatos



Délre és nyugatra néző tetőtéri ablakokra minden esetben válasszon külső hővédő rolót.



GLU tetőtéri ablak  
MHL külső hővédő roló



GLU tetőtéri ablak  
PAL relaxa

# Standard

## Megfizethető minőség

## Alapvető funkciók

minden ablaktípus esetén



15°-90°

## Felső kilincses

Szintelen lakkozású fenyő  
GZL 1051

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w = 1,3$
- ★ Utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilincssel átalakítható alsó kilincses nyitásával

Elektromos motor és transzformátor	KMG + KUX	72 756 <b>92 400</b>
Napelemes motor	KSX	67 638 <b>85 900</b>
Alsó kilincs	ZZZ 181K2	7 717 <b>9 800</b>

### Műszaki adatok

#### GZL 1051

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  31 dB  
g 0,46



bruttó  
**69 500 Ft**  
78×118 cm

Az eredeti tetőtéri ablak egyedülálló felső nyitószervezettel, mely már ennél az alaptípusnál is tartalmazza a beépített szellőzőnyílást. A működtetés egy kézzel még könnyebbé vált. A felső kilincsel könnyű az ablaknyitás alacsony térfal esetén, vagy ha bútorok kerülnek az ablak alá.

Ha egészségesebben szeretne élni, kiegészítésként vásárolja meg a VELUX ACTIVE rendszert! **58. o.**

### Árak

**GZL 1051** **EDW 2000**

**-5%**

<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	43 701 <b>55 500</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	46 535 <b>59 100</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66 × 98 cm (0,38)	49 685 <b>63 100</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	52 913 <b>67 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	55 276 <b>70 200</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	51 339 <b>65 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	54 724 <b>69 500</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	59 449 <b>75 500</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	66 693 <b>84 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	65 039 <b>82 600</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	69 370 <b>88 100</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	68 268 <b>86 700</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	77 008 <b>97 800</b>	31 567 <b>40 090</b>

### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap  
A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

**-5%**

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeret és BDX hőszigetelő készlet (hőszigetelő keret + vízelvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hővesztesség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hővesztesség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szoláris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.



★ **ThermoTechnology™ az energiahatékonyságért**

Egyedi szigetelőrendszerünk különösen erős és energiatakarékos védelmet nyújt a széllel és a hideg levegővel szemben. Az extra szigetelőanyag az ablakok és a szárny közötti réseket tölti ki.



★ **Friss levegő zárt ablak esetén is**

Mindegyik ablaktípusnál friss levegő engedhető be a helyiségbe anélkül, hogy az ablakot ki kellene nyitni. A légszűrő betétnek köszönhetően nem kell aggódnia a por vagy a rovarok miatt sem.



★ **Kívül is könnyen tisztítható**

Az ablakszárny 180 fokban körbeforgatható és reteszeltető, így a külső üvegfelület könnyen és biztonságosan megtisztítható belülről.



★ **Felpattintható árnyékolókhöz kialakítva**

Minden tetőtéri ablakunkat úgy alakítottuk ki, hogy bármely VELUX árnyékoló könnyen felszerelhető legyen rá. Csak egy Pick&Click!™ az egész!



15°-90°

## Alsó kilincses

Szintelen lakkozású fenyő  
GZL 1051 B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w=1,3$



### Árak

	GZL 1051 B	EDW 2000 <span style="color: red;">-5%</span>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	52 913 <b>67 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	51 339 <b>65 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	54 724 <b>69 500</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	59 449 <b>75 500</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	66 693 <b>84 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	69 370 <b>88 100</b>	30 370 <b>38 570</b>

### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

### Műszaki adatok

#### GZL 1051 B

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  31 dB

$g$  0,46

Az elegáns alsó kilincses ablakot akkor ajánljuk, ha az ablakot az ideálisnál magasabbra építik be, például magas térdfal esetén. Szellőztetése fent a kattantható kétfokozatú résszellőzővel vagy az alsó kilincs szellőztető állásban rögzítésével lehetséges.

-5%

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeretet és BDx hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízelvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

Kötelező kiegészítők



Burkolókeretek és beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt kiegészítők



Hő-, fény- és rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri klímaszabályozás  
**58. o.**

VELUX

21

# Standard

## Megfizethető minőség

## Alapvető funkciók

minden ablaktípus esetén



15°-90°

## Felső kilincses

Karbantartást nem igényel, fehér  
GLU 0051

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w=1,3$
- ★ Utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilincssel átalakítható alsó kilincses nyitásúvá



### Műszaki adatok

#### GLU 0051

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  31 dB  
g 0,46



www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szoláris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.

### Árak

GLU  
0051

EDW  
2000

-5%

<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	56 693 <b>72 000</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	68 661 <b>87 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	71 575 <b>90 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	66 535 <b>84 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	70 787 <b>89 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	77 087 <b>97 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	86 378 <b>109 700</b>	28 874 <b>36 670</b>

### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

bruttó  
**89 900 Ft**  
78×118 cm

Műanyag bevonatú tetőtéri ablakunk felülete 100%-ban karbantartásmentes, ezért tökéletes választás fürdőszobákba és konyhákba. A felső kilincznek köszönhetően asztal és egyéb berendezési tárgyak is elhelyezhetők alatta.

Ha egészségesebben szeretne élni, kiegészítésként vásárolja meg a VELUX ACTIVE rendszert! **58. o.**

<b>Elektromos motor és transzformátor KMG + KUX</b>	72 756 <b>92 400</b>
<b>Napelemes motor KSX</b>	67 638 <b>85 900</b>
<b>Alsó kilincs ZZZ 181K2</b>	7 717 <b>9 800</b>

-5%

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**

A burkolókeretet és BDH hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



★ **ThermoTechnology™  
hőszigetelési rendszer**

Ideális magas páratartalmú helyiségekbe, mivel a poliuretán bevonattal védett, hőkezelt fa rendkívül ellenálló a nedvességgel szemben.



★ **Karbantartást nem igénylő bevonat**

A fehér poliuretán bevonat sosem igényel festést. Az egyedül, öntéssel kialakított szerkezetet könnyebb tisztán tartani, mint a hagyományos, sarokillesztéses ablakokat.



★ **Kívül is könnyen tisztítható**

Az ablakszárny 180 fokban körbeforgatható és reteszeltető, így a külső üvegfelület könnyen és biztonságosan megtisztítható belülről.



★ **Felpattintható árnyékolókhöz kialakítva**

Minden tetőtéri ablakunkat úgy alakítottuk ki, hogy bármely VELUX árnyékoló könnyen felszerelhető legyen rá. Csak egy Pick&Click!™ az egész!



## Alsó kilincses

Karbantartást nem igénylő, fehér GLU 0051 B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ★ Optimalizált 2-rétegű üvegezéssel a kevesebb fűtésszámláért,  $U_w=1,3$



### Műszaki adatok

#### GLU 1051 B

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  31 dB  
 $g$  0,46

### Árak

**GLU 0051 B** **EDW 2000**

**-5%**

<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	68 661 <b>87 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	66 535 <b>84 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	70 787 <b>89 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	77 087 <b>97 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	105 039 <b>133 400</b>	30 370 <b>38 570</b>

### Méretkód

Tokkül méret (szélesség × magasság)  
 Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár  
 ■ Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap  
 A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



Az alsó kilincsel kétfokozatú szellőztetésre van mód, anélkül, hogy az ablakot kitaná.

**-5%**

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
 A burkolókeret és BDX hőszigetelő készlet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

Kötelező kiegészítők



Burkolókeretek és beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt kiegészítők



Hő-, fény- és rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri klímaszabályozás  
**58. o.**

VELUX

23





# Standard Plus

Ez a termékcsalád azoknak készült, akik hajlandók egy kicsit többet áldozni a fokozott energiatakarékosságra és komfortérzetre. Az ablakok a Standard választék nyújtotta előnyökön túlmenően 3-rétegű üvegezéssel rendelkeznek, így a fűtési időszakban kisebb rezsizsámmal tarthatja melegen otthonát, ráadásul az üveg még a külső zajokat is jobban mérsékli. A Standard Plus ablakok körét bővítettük, az eddigi legnagyobb 3-rétegű üvegezésű ablakválasztékunk áll rendelkezésére.





GLL tetőtéri ablak  
MHL külső hővédő roló



GLL tetőtéri ablak  
MHL külső hővédő roló  
DKL fényzáró roló

„Fényzáró rolót használok a besötétítésre. Alapszíneken a külső hővédő rolóval kombinálva csomagban is kapható, 10%-kal olcsóbban.”

## Standard Plus

Azoknak, akik a **kiváló minőséget** hosszú távra keresik



GLL tetőtéri ablak  
Felső kilincses, fenyő



GLL B tetőtéri ablak  
Alsó kilincses, fenyő



„Kisfiam zavartalan álmát a fényzáró rolóval biztosítom.”  
Disney & VELUX Jó éjszakát Kollekciónkat keresse a VELUX árnyékolók és redőnyök prospektusban.

A fotók illusztrációk.

GLL B tetőtéri ablak  
MHL külső hővédő roló



GLL B tetőtéri ablak  
MHL külső hővédő roló  
DKL fényzáró roló



GLL B tetőtéri ablak  
FHC fényzáró energiaroló

„Amikor besüt a nap, csak egy mozdulat és teljesen be tudok sötétíteni az energiaróval. Azért ezt választottam, mert télen szigeteli az ablakot és melegebb lesz a gyerekszobában.”



GLL B tetőtéri ablak



GLL B tetőtéri ablak  
Alsó kilincses, fenyő



GLU tetőtéri ablak  
Felső kilincses, műanyag bevonatos



„A magas páratartalom miatt fürdőszobánkba a könnyen használható és egyszerűen tisztítható relaxát választottuk.”



GLU tetőtéri ablak  
PAL relaxa



GLU tetőtéri ablak  
PAL relaxa

# Standard Plus

Értéktöbblet:  
energiatakarékosság  
és komfortérzet

## Extra előnyök

Felső és alsó kilincses ablakoknál is



15°-90°

## Felső kilincses

Szintelen lakozású fenyő  
GLL 1061

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ❄️ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w = 1,1$**
- ★ Utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilincsel átalakítható alsó kilincses nyitásával

Elektromos motor és transzformátor	KMG + KUX	72 756 <b>92 400</b>
Napelemes motor	KSX	67 638 <b>85 900</b>
Alsó kilincs	ZZZ 181K2	7 717 <b>9 800</b>

### Műszaki adatok

#### GLL 1061

$U_w$  1,1 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  32 dB

g 0,55

Süllyesztő burkolókerettel beépítve  $U_w=1,0$  W/m<sup>2</sup>K.



www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szolaris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.



bruttó  
**89 900 Ft**  
78×118 cm

Felső kilincsel nyitható tetőtéri ablakunk alá íróasztal vagy kanapé helyezhető, és az ablak ez esetben is gond nélkül működtethető.

Ha egészségesebben szeretne élni, kiegészítésként vásárolja meg a VELUX ACTIVE rendszert! **58. o.**

### Árak

GLL 1061 EDW 2000

-5%

<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	56 693 <b>72 000</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	60 236 <b>76 500</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66 × 98 cm (0,38)	64 567 <b>82 000</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	68 661 <b>87 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	71 575 <b>90 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	66 535 <b>84 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	70 787 <b>89 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	77 087 <b>97 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	86 378 <b>109 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	84 331 <b>107 100</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	89 921 <b>114 200</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	88 504 <b>112 400</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	99 843 <b>126 800</b>	31 567 <b>40 090</b>

### Méretkód

Tokkültméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap  
A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

-5%

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeretet és BDx hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



★ **Energiatakarékos  
3-rétegű üvegezés**

A pénztárcakímélő 3-rétegű üvegezéssel ellátott ablakok időtálló választást jelentenek otthona számára. A minőségben nincs kompromisszum, az energiamegtakarítás révén mégis több marad a zsebében.



★ **Fokozott  
hangszigetelés**

A 3-rétegű üvegezés és extra gumitömítés kifejezetten jól kizárja a külső zajokat, ezzel pedig fokozza a beltéri komfortérzetet.



15°-90°

## Alsó kilincses

Szintelen lakkozású fenyő  
GLL 1061 B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhöz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ❄ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w = 1,1$**

### Műszaki adatok

#### GLL 1061 B

$U_w$  1,1 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  32 dB

g 0,55

Süllyesztő burkolókerettel beépítve  $U_w = 1,0$  W/m<sup>2</sup>K.



### Árak

GLL  
1061 B

EDW  
2000

-5%

<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	68 661 <b>87 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	66 535 <b>84 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	70 787 <b>89 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	77 087 <b>97 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	86 378 <b>109 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	89 921 <b>114 200</b>	30 370 <b>38 570</b>

### Méretkód

Tokkilméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

Magas térfal esetében előfordulhat, hogy az ablakot magasra kell beépíteni. Ilyenkor a könnyű működtetés érdekében alsó kilincses ablak használata ajánlott.

-5%

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeret és BDx hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

Kötelező  
kiegészítők



Burkolókeretek és  
beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt  
kiegészítők



Hő-, fény- és  
rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri  
klímaszabályozás  
**58. o.**

VELUX

29

# Standard Plus

Értéktöbblet:  
energiatakarékosság  
és komfortérzet

## Extra előnyök

Felső és alsó kilincses ablakoknál is



15°-90°

## Felső kilincses

Karbantartást nem igénylő, fehér  
GLU 0061

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ❄ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w=1,1$**
- ★ Utólag távvezérlésűvé alakítható vagy kiegészítő alsó kilincsel átalakítható alsó kilincses nyitásával

### Műszaki adatok

#### GLU 0061

$U_w$  1,1 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  32 dB

g 0,55

Süllyesztő burkolókerettel beépítve  $U_w=1,0$  W/m<sup>2</sup>K.



www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hővesztés.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szoláris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.



bruttó  
**110 900 Ft**  
78×118 cm

Műanyag bevonatos ablakunk felülete **100%-ban karbantartásmentes**, ezért kényelmes megoldást jelent minden helyiségben, különösen a magas páratartalmú terekben. Mivel felülről nyitható, bútorok és egyéb berendezési tárgyak is elhelyezhetők alatta, az ablak ez esetben is gond nélkül működtethető.

Ha egészségesebben szeretne élni, kiegészítésként vásárolja meg a VELUX ACTIVE rendszert! **58. o.**

### Árak

GLU  
0061

EDW  
2000

-5%

<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	69 843 <b>88 700</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	84 646 <b>107 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	88 110 <b>111 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	82 047 <b>104 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	87 323 <b>110 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	95 118 <b>120 800</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	106 457 <b>135 200</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	110 709 <b>140 600</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	122 992 <b>156 200</b>	31 567 <b>40 090</b>

### Méretkód

Tokkilméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

<b>Elektromos motor és transzformátor KMG + KUX</b>	72 756 <b>92 400</b>
<b>Napelemes motor KSX</b>	67 638 <b>85 900</b>
<b>Alsó kilincs ZZZ 181K2</b>	7 717 <b>9 800</b>

-5%

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



★ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezés**

A rendkívül kedvező árú, 3-rétegű üvegezéssel ellátott ablak időtálló választást jelent otthona számára anélkül, hogy ez a minőség rovására menne.



★ **Fokozott hangszigetelés**

A 3-rétegű üvegezés és extra gumitömítés kifejezetten jól kizárja a külső zajokat, ezzel pedig fokozza a beltéri komfortérzetet.



★ **Karbantartást nem igényel, fehér**

A fehér poliuretán bevonat sosem igényel festést. Az egyedi, öntéssel kialakított szerkezetet könnyebb tisztán tartani, mint a hagyományos, sarokillesztéses ablakokat.



15°-90°

## Alsó kilincses

Karbantartást nem igénylő, fehér GLU 0061 B

- ★ Időjárásálló egész éven át
- ★ Friss levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ hőkezelt fa az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Fokozott hangszigetelés
- ★ Karbantartást nem igénylő, fehér felület
- ★ **Energiatakarékos 3-rétegű üvegezéssel a jobb komfortért,  $U_w=1,1$**



### Műszaki adatok

#### GLU 0061 B

$U_w$  1,1 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  32 dB

g 0,55

Süllyesztő burkolókerettel beépítve  $U_w=1,0$  W/m<sup>2</sup>K.

### Árak

**GLU 0061 B** **EDW 2000**

**-5%**

<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	84 646 <b>107 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	82 047 <b>104 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	87 323 <b>110 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	95 118 <b>120 800</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	110 709 <b>140 600</b>	30 370 <b>38 570</b>

### Méretkód

Tokkültméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

A szállítási határidő 2 munkanap  
A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



Az alsó kilincssel kétfokozatú szellőztetésre van mód, anélkül, hogy az ablakot kitarná.

Műanyag bevonatos ablakunk felülete **100%-ban karbantartásmentes**, ezért kényelmes megoldást jelent minden helyiségben, különösen a magas páratartalmú terekben. Mivel alulról nyitható, az ablak akkor is könnyen működtethető, ha például magas térfal miatt magasan kell beépíteni.

**-5%**

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízlevezető csatorna + alátét fólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

Kötelező kiegészítők



Burkolókeretek és beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt kiegészítők



Hő-, fény- és rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri klímaszabályozás  
**58. o.**

VELUX

31





# Premium

A VELUX Premium tetőtéri ablakok választéka minden igényt lefed. A rugalmasan összeválogatható termékek páratlanul kényelmes otthonot teremtenek Önnek.



Képzelve el, hogy tetőtéri otthonából panoráma kilátás tárul a szeme elé. Képzelve el, hogy egyetlen gombnyomással nyithatja-zárhatja ablakait, eső esetén pedig az ablakok automatikusan bezáródnak. Amit elképzelt, azt a VELUX Premium termékekkel meg is valósíthatja. Intelligens és innovatív megoldásainkkal kényelmes otthonná válik tetőtéri lakása, ahol sokáig élvezheti a komfort nyújtotta élményt.





A képen fehérre festett változat látható.

GPL tetőtéri ablak



GPL tetőtéri ablak  
FHL harmonikaroló

Munka közben időnként jólesik a pihenés. Álljon ki az ablakba és élvezze a kilátást. A panorámaablak ezt nyújtja Önnek.

# Premium

Azoknak, akik **extra**  
kényelemre vágnak

▲  
GPL tetőtéri ablak  
Alsó-felső kilincses, fenyő  
GPU tetőtéri ablak  
Alsó-felső kilincses, műanyag  
bevonatos



VELUX INTEGRA® GGL tetőtéri ablak  
Elektromos, fenyő

VELUX INTEGRA® GGU tetőtéri ablak  
Elektromos, műanyag bevonatos

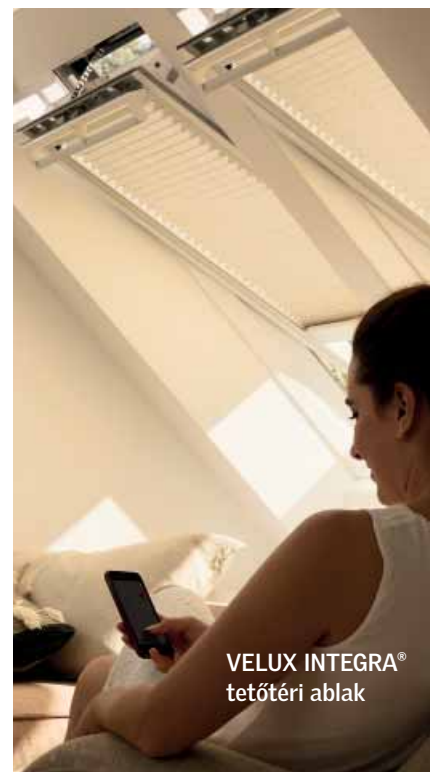


▼  
**Ön dönt:** érzékelőkön alapuló intelligens vezérlési rendszerre (VELUX ACTIVE) bízta magát vagy direkt utasításokat ad. Ez a távvezérlés kényelme.

A fotók illusztrációk.



VELUX INTEGRA®  
tetőtéri ablak



VELUX INTEGRA®  
tetőtéri ablak



FML harmonikaroló

Lépcsőházak fontos és hasznos eleme a távvezérlésű tetőtéri ablak. Az egész ház könnyen kiszellőztethető.



GGL tetőtéri ablak KMG elektromos ablakmozgató motorral



GGL tetőtéri ablak  
Billenő, fenyő  
GGU tetőtéri ablak  
Billenő, műanyag bevonatos



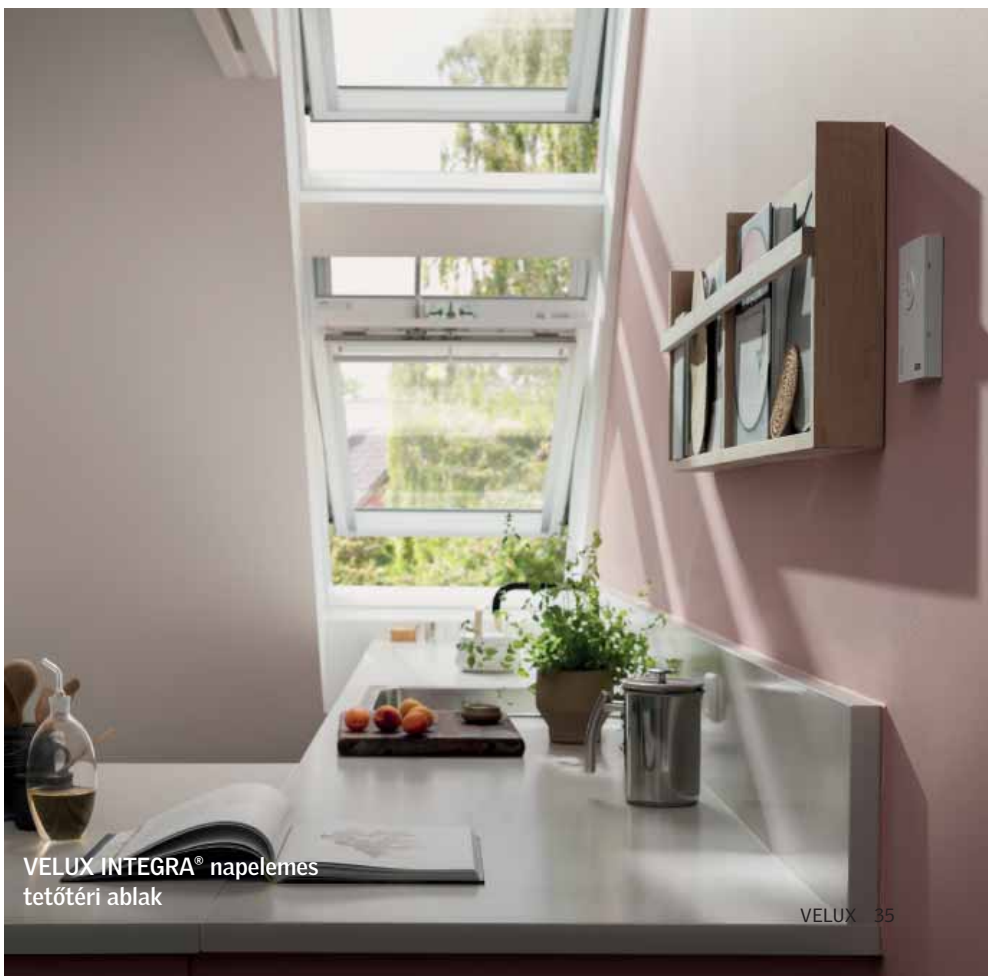
VELUX INTEGRA® GGL tetőtéri ablak  
Napelemes, fenyő  
VELUX INTEGRA® GGU tetőtéri ablak  
Napelemes, műanyag bevonatos



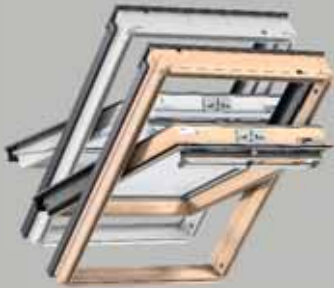
A VELUX ACTIVE rendszert mobiltelefonjáról irányíthatja. Érzékelők figyelik tetőtere hőmérsékletét, páratartalmát és CO<sub>2</sub>-szintjét, az applikáció segítségével Ön bármikor beavatkozhat és igényeihez alakíthatja a beltéri klímát.



VELUX ACTIVE beltéri klímaszabályozó



VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak



# Premium tetőtéri ablak

## Biztonságban tudhatja családját és értékeit

### GGL 3070 / GGU 0070



- ★ Ergonomikus felső kilincs a könnyű napi használathoz
- ★ Friss és szűrt levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag (GGL esetén) vagy hőkezelt fa (GGU esetén) az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért



**Személyi biztonság**  
A ragasztott (laminált) belső üveg két síküveg táblából épül fel, közöttük PVB (poli-vinil-butil) fóliával. Törés esetén az üvegdarabokat a fólia egyben tartja, nem hullik szilánkokra. Véd a személyi sérüléstől és vagyoni kártól.



#### Műszaki adatok

##### GGL 3070

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  35 dB  
g 0,46

##### GGU 0070

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  35 dB  
g 0,46

Súlyszeltes burkolókerettel beépítve  $U_w=1,2$  W/m<sup>2</sup>K.

**-5%**

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeret és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízelvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

#### Árak

	GGL 3070	GGU 0070	EDW 2000
<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	69 055 <b>87 700</b>	86 063 <b>109 300</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	73 386 <b>93 200</b>	91 417 <b>116 100</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66 × 98 cm (0,38)	78 504 <b>99 700</b>	97 953 <b>124 400</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	83 701 <b>106 300</b>	104 409 <b>132 600</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	87 165 <b>110 700</b>	108 661 <b>138 000</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	81 102 <b>103 000</b>	101 181 <b>128 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	86 299 <b>109 600</b>	107 638 <b>136 700</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	94 094 <b>119 500</b>	117 244 <b>148 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	105 276 <b>133 700</b>	131 260 <b>166 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	102 677 <b>130 400</b>	128 032 <b>162 600</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	109 606 <b>139 200</b>	136 614 <b>173 500</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94 × 160 cm (1,07)	113 937 <b>144 700</b>	142 047 <b>180 400</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	107 874 <b>137 000</b>	134 488 <b>170 800</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	121 654 <b>154 500</b>	151 654 <b>192 600</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114 × 160 cm (1,35)	134 646 <b>171 000</b>	-	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134 × 140 cm (1,40)	135 512 <b>172 100</b>	168 898 <b>214 500</b>	32 614 <b>41 420</b>
<b>UK10</b> 134 × 160 cm (1,63)	151 890 <b>192 900</b>	-	33 142 <b>42 090</b>

#### Méretkód

Tokköltség (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□= A szállítási határidő 2 munkanap  
□= A szállítási határidő 10 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



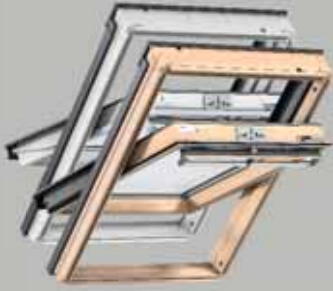
www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hőveszteség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hőveszteség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szoláris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.



15°-90°

# Premium tetőtéri ablak

## Extra hőszigetelés és extra komfort

### GGL 3066 / GGU 0066



- ★ Ergonomikus felső kilincs a könnyű napi használathoz
- ★ Friss és szűrt levegő zárt ablak esetén is
- ★ Kényelmes és egyszerű tisztíthatóság
- ★ Könnyen felpattintható VELUX árnyékolókhoz kialakítva
- ★ ThermoTechnology™ plusz hőszigetelő anyag (GGL esetén) vagy hőkezelt fa (GGU esetén) az energiahatékonyságért
- ★ Huzat elleni extra gumitömítés
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Esőzajcsökkentés
- ★ Ritkább üvegtisztítás
- ★ Tökéletes kilátás



**Nyugodt alvás esőkopogás nélkül**  
A tetőtéri ablakok kellemes, csendes szobákról gondoskodnak. Kb. 7 dB-lel kevesebb zajt engednek be. A zajsztint csökkentését úgy érzékeljük, mint ha felére csökkenne a zajterhelés.



**Ritkább üvegtisztítás**  
A speciális bevonattal rendelkező üveg eső esetén is zavartalan kilátást nyújt és ritkábban kell az ablakot tisztítani. Az üvegre rakódott szennyeződés fellazul, az esővíz ezután könnyen lemossa.



**Tökéletes kilátás kora reggel is**  
Egyedülálló bevonat biztosítja a zavartalan kilátást. Az extra hőszigetelő képességű üvegezésnél kívül lecsapódhat a harmat, melyet e bevonat megakadályoz.



GGL



GGU

#### Műszaki adatok

##### GGL 3066

$U_w$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  37 dB  
g 0,52

##### GGU 0066

$U_w$  1,0 W/m<sup>2</sup>K  
 $U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K  
 $R_w$  37 dB  
g 0,52

-5%

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

Árak	GGL 3066	GGU 0066	EDW 2000
<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	97 323 <b>123 600</b>	113 465 <b>144 100</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	103 465 <b>131 400</b>	120 709 <b>153 300</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66 × 98 cm (0,38)	110 709 <b>140 600</b>	129 449 <b>164 400</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	118 032 <b>149 900</b>	138 032 <b>175 300</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	122 913 <b>156 100</b>	143 937 <b>182 800</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	114 409 <b>145 300</b>	133 780 <b>169 900</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	121 654 <b>154 500</b>	142 441 <b>180 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	132 598 <b>168 400</b>	155 512 <b>197 500</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	148 425 <b>188 500</b>	174 331 <b>221 400</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	144 803 <b>183 900</b>	169 921 <b>215 800</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	154 567 <b>196 300</b>	181 496 <b>230 500</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94 × 160 cm (1,07)	160 630 <b>204 000</b>	188 740 <b>239 700</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	152 126 <b>193 200</b>	178 661 <b>226 900</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	171 575 <b>217 900</b>	201 811 <b>256 300</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114 × 160 cm (1,35)	189 843 <b>241 100</b>	-	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134 × 140 cm (1,40)	191 024 <b>242 600</b>	225 039 <b>285 800</b>	32 614 <b>41 420</b>
<b>UK10</b> 134 × 160 cm (1,63)	214 173 <b>272 000</b>	-	33 142 <b>42 090</b>

#### Méretkód

Tokköltség (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
□ = A szállítási határidő 10 munkanap  
□ = A szállítási határidő 15 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



Burkolókeretek és  
beépítőtermékek  
**51. o.**



Hő-, fény- és  
rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri  
klímaszabályozás  
**58. o.**



15°-55°

## Panorámaablak

GPL 3070 / GPU 0070



- ★ Panorámaablak
- ★ Kettős funkció: felső és középső tengely mentén is nyitható
- ★ Tökéletes kilátás a felnyíló nyitásmódban
- ★ Kiállhat az ablakba, a szárny nem nyílik be a tetőtérbe
- ★ Könnyű szellőztetés és tisztíthatóság a billenő nyitásmódban
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért

2019. őszétől a GPU panorámaablak távvezérlésű változatban is kapható.



GPL



GPU



Az alsó kilinccsel az ablak a felső tengely mentén kifelé nyílik



A felső kilinccsel az ablak a középső tengely mentén középen billen, a szárny tisztításhoz teljesen körbefordítható

### Műszaki adatok

#### GPL 3070

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  35 dB

g 0,46

Szilvesztő burkolókerettel beépítve  $U_w=1,2$  W/m<sup>2</sup>K.

#### GPU 0070

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  35 dB

g 0,46



www.velux.hu

$U_w$  = ablak hőátbocsátási tényező  
Az ablakon át távozó hőveszteség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hőveszteség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szolaris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.

### Árak

	GPL 3070	GPU 0070	EDW 2000
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	106 535 <b>135 300</b>	124 252 <b>157 800</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	121 575 <b>154 400</b>	141 339 <b>179 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	126 614 <b>160 800</b>	147 087 <b>186 800</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	117 874 <b>149 700</b>	137 165 <b>174 200</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	125 433 <b>159 300</b>	145 591 <b>184 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	136 693 <b>173 600</b>	158 425 <b>201 200</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	152 913 <b>194 200</b>	177 008 <b>224 800</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	149 213 <b>189 500</b>	172 756 <b>219 400</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	159 213 <b>202 200</b>	184 173 <b>233 900</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94 × 160 cm (1,07)	165 433 <b>210 100</b>	191 260 <b>242 900</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	156 693 <b>199 000</b>	181 339 <b>230 300</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	176 772 <b>224 500</b>	204 252 <b>259 400</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114 × 160 cm (1,35)	195 591 <b>248 400</b>	225 512 <b>286 400</b>	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134 × 140 cm (1,40)	196 772 <b>249 900</b>	227 008 <b>288 300</b>	32 614 <b>41 420</b>

### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
▨ = A szállítási határidő 10 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

-5%

### Készlet 5%-kal olcsóbban!

A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízelvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



15°-55°

## Panorámaablak

GPL 3066 / GPU 0066



- ★ Panorámaablak
- ★ Kettős funkció: felső és középső tengely mentén is nyitható
- ★ Tökéletes kilátás a felfyló nyitásmódban
- ★ Kiállhat az ablakba, a szárny nem nyílik be a tetőtérbe
- ★ Könnyű szellőztetés és tisztíthatóság a billenő nyitásmódban
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Esőzajcsökkentés
- ★ Ritkább üvegtisztítás
- ★ Tökéletes kilátás



**Személyi biztonság**  
A ragasztott belső üvegréteg törés esetén nem hullik szilánkokra



**Esőzajcsökkentés**  
Az eső vagy jégeső kopogásának zaja a felére csökken



**Ritkább üvegtisztítás**  
Egy speciális bevonat minimálisra csökkenti a külső üveg tisztítási igényét



**Tökéletes kilátás**  
A harmatmentes bevonat nem engedi a hajnali harmatot lecsapódnia a külső üvegfelületen

2019. őszétől a GPU panorámaablak távvezérlésű változatban is kapható.



### Műszaki adatok

#### GPL 3066

$U_w$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  37 dB

g 0,52

#### GPU 0066

$U_w$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  0,5 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  37 dB

g 0,52

### Árak

	GPL 3066	GPU 0066	EDW 2000
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	144 882 <b>184 000</b>	157 087 <b>199 500</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	165 197 <b>209 800</b>	179 370 <b>227 800</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	172 047 <b>218 500</b>	186 693 <b>237 100</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	160 157 <b>203 400</b>	173 780 <b>220 700</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	170 315 <b>216 300</b>	184 803 <b>234 700</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	185 748 <b>235 900</b>	201 496 <b>255 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	207 874 <b>264 000</b>	225 512 <b>286 400</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	202 756 <b>257 500</b>	220 000 <b>279 400</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	216 378 <b>274 800</b>	234 724 <b>298 100</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94 × 160 cm (1,07)	224 882 <b>285 600</b>	243 937 <b>309 800</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	212 913 <b>270 400</b>	231 024 <b>293 400</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	240 236 <b>305 100</b>	260 630 <b>331 000</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114 × 160 cm (1,35)	265 827 <b>337 600</b>	288 346 <b>366 200</b>	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134 × 140 cm (1,40)	267 480 <b>339 700</b>	290 236 <b>368 600</b>	32 614 <b>41 420</b>

-5%

### Méretkód

Tokkül méret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
□ = A szállítási határidő 10 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

-5%

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeret és BDx hőszigetelő készlet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.



Burkolókeretek és beépítőtermékek  
**51. o.**



Hő-, fény- és rovarvédelem  
**74. o.**



15°-90°

# Intelligens ablak

VELUX INTEGRA®

GGL 307021 / GGU 007021



- ★ Távirányítás kényelme
- ★ Egészséges beltéri klíma a VELUX ACTIVE rendszerrel
- ★ Beépített esőérzékelő automatikusan zárja az ablakot
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Külső és belső elektromos vagy napelemes árnyékolók és redőnyök csatlakoztathatók

Ha páratlan kényelemre vágyik, a távvezérlésű VELUX INTEGRA® tetőtéri ablak a megoldás. Elektromos vagy napelemes változatban is elérhető, a beépített esőérzékelő gondoskodik az ablakok automatikus záródásáról, ha elered az eső, bármelyik típust is választja. A VELUX INTEGRA® ideális választás kézzel el nem érhető magasságban történő ablakbeépítéskor, vagy ha innovatív megoldásra vágyik otthonában. Gyárilag előkonfigurált falikapcsolóval szállítjuk.

Tartsa kezében az irányítást! VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakait, árnyékolóit és redőnyeit bárholonnan működtetheti okostelefonja segítségével az intuitív VELUX ACTIVE alkalmazással. Részletek az 58. oldalon.

Ha napelemes ablakot választana, kérje árajánlatunkat!



GGL



GGU

## Műszaki adatok

### GGL 307021

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  35 dB

g 0,46

Süllyesztő burkolókerettel beépítve  $U_w=1,2$  W/m<sup>2</sup>K.

### GGU 007021

$U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K

$U_g$  1,0 W/m<sup>2</sup>K

$R_w$  35 dB

g 0,46

**-5%**

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**

A burkolókeret és BDx hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízelvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

$U_g$  = üveg hőátbocsátási tényező  
Az üvegen át távozó hőveszteség.  
Minél kisebb, annál jobb.

$R_w$  = hangszigetelés  
A környezetből érkező zajok csökkentése.  
Minél nagyobb, annál jobb.

g = szoláris hőnyereség  
Az üvegen beérkező hőenergia.  
Októbertől márciusig csökkenti a fűtési költséget.

## Árak

**GGL**  
307021

**GGU**  
007021

**EDW**  
2000

**-5%**

<b>CK02</b> 55 × 78 cm (0,22)	166 693 <b>211 700</b>	183 701 <b>233 300</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55 × 98 cm (0,29)	171 024 <b>217 200</b>	189 055 <b>240 100</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66 × 98 cm (0,38)	176 142 <b>223 700</b>	195 591 <b>248 400</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66 × 118 cm (0,47)	181 339 <b>230 300</b>	202 047 <b>256 600</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66 × 140 cm (0,58)	184 803 <b>234 700</b>	206 299 <b>262 000</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78 × 98 cm (0,47)	178 740 <b>227 000</b>	198 819 <b>252 500</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78 × 118 cm (0,59)	183 937 <b>233 600</b>	205 276 <b>260 700</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78 × 140 cm (0,72)	191 732 <b>243 500</b>	214 882 <b>272 900</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78 × 160 cm (0,85)	202 913 <b>257 700</b>	228 898 <b>290 700</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94 × 118 cm (0,75)	200 315 <b>254 400</b>	225 669 <b>286 600</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94 × 140 cm (0,92)	207 244 <b>263 200</b>	234 252 <b>297 500</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94 × 160 cm (1,07)	211 575 <b>268 700</b>	239 685 <b>304 400</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114 × 118 cm (0,95)	205 512 <b>261 000</b>	232 126 <b>294 800</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114 × 140 cm (1,16)	219 291 <b>278 500</b>	249 291 <b>316 600</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114 × 160 cm (1,35)	232 283 <b>295 000</b>	-	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134 × 140 cm (1,40)	233 150 <b>296 100</b>	266 535 <b>338 500</b>	32 614 <b>41 420</b>
<b>UK10</b> 134 × 160 cm (1,63)	249 528 <b>316 900</b>	-	33 142 <b>42 090</b>

## Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)

Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
□ = A szállítási határidő 10 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



www.velux.hu





# Intelligens ablak

VELUX INTEGRA®

GGL 306621/GGU 006621



- ★ Távirányítás kényelme
- ★ Egészséges beltéri klíma a VELUX ACTIVE rendszerrel
- ★ Beépített esőérzékelő automatikusan zárja az ablakot
- ★ Belső laminált üveg a biztonságért
- ★ Esőzajcsökkentés
- ★ Ritkább üvegtisztítás
- ★ Tökéletes kilátás
- ★ Külső és belső elektromos vagy napelemes árnyékolók és redőnyök csatlakoztathatók

A távvezérelésű VELUX INTEGRA® tetőtéri ablak 66-os üvegezéssel a páratlan kényelem mellett extra energiahatékonyságot kínál. Esőzajcsökkentő kialakításának köszönhetően nyugodt környezetet teremt pihenéséhez, a külső bevonatnak köszönhetően pedig ritkábban kell az üveget tisztítani, tökéletes kilátást biztosít.

A VELUX INTEGRA® termékek kompatibilisek az io-homecontrol® rendszerrel, így könnyedén integrálhatja intelligens otthonába.

Gyárilag előkonfigurált falikapcsolóval szállítjuk.



## Műszaki adatok

### GGL 306621

U<sub>w</sub> 1,0 W/m<sup>2</sup>K  
U<sub>g</sub> 0,5 W/m<sup>2</sup>K  
R<sub>w</sub> 37 dB  
g 0,52

### GGU 006621

U<sub>w</sub> 1,0 W/m<sup>2</sup>K  
U<sub>g</sub> 0,5 W/m<sup>2</sup>K  
R<sub>w</sub> 37 dB  
g 0,52

**-5%** **Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

## Árak

**GGL  
306621**

**GGU  
006621**

**EDW  
2000**

**-5%**

	GGL 306621	GGU 006621	EDW 2000
<b>CK02</b> 55×78 cm (0,22)	194 961 <b>247 600</b>	211 102 <b>268 100</b>	26 780 <b>34 010</b>
<b>CK04</b> 55×98 cm (0,29)	201 102 <b>255 400</b>	218 346 <b>277 300</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK04</b> 66×98 cm (0,38)	208 346 <b>264 600</b>	227 087 <b>288 400</b>	27 299 <b>34 670</b>
<b>FK06</b> 66×118 cm (0,47)	215 669 <b>273 900</b>	235 669 <b>299 300</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>FK08</b> 66×140 cm (0,58)	220 551 <b>280 100</b>	241 575 <b>306 800</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK04</b> 78×98 cm (0,47)	212 047 <b>269 300</b>	231 417 <b>293 900</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK06</b> 78×118 cm (0,59)	219 291 <b>278 500</b>	240 079 <b>304 900</b>	27 827 <b>35 340</b>
<b>MK08</b> 78×140 cm (0,72)	230 236 <b>292 400</b>	253 150 <b>321 500</b>	28 354 <b>36 010</b>
<b>MK10</b> 78×160 cm (0,85)	246 063 <b>312 500</b>	271 969 <b>345 400</b>	28 874 <b>36 670</b>
<b>PK06</b> 94×118 cm (0,75)	242 441 <b>307 900</b>	267 559 <b>339 800</b>	30 071 <b>38 190</b>
<b>PK08</b> 94×140 cm (0,92)	252 205 <b>320 300</b>	279 134 <b>354 500</b>	30 370 <b>38 570</b>
<b>PK10</b> 94×160 cm (1,07)	258 268 <b>328 000</b>	286 378 <b>363 700</b>	30 740 <b>39 040</b>
<b>SK06</b> 114×118 cm (0,95)	249 764 <b>317 200</b>	276 299 <b>350 900</b>	30 890 <b>39 230</b>
<b>SK08</b> 114×140 cm (1,16)	269 213 <b>341 900</b>	299 449 <b>380 300</b>	31 567 <b>40 090</b>
<b>SK10</b> 114×160 cm (1,35)	287 480 <b>365 100</b>	-	31 937 <b>40 560</b>
<b>UK08</b> 134×140 cm (1,40)	288 661 <b>366 600</b>	322 677 <b>409 800</b>	32 614 <b>41 420</b>
<b>UK10</b> 134×160 cm (1,63)	311 811 <b>396 000</b>	-	33 142 <b>42 090</b>

## Méretkód

Tokkültméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
▨ = A szállítási határidő 10 munkanap  
▩ = A szállítási határidő 15 munkanap

A tetőtéri ablak beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.

Kötelező  
kiegészítők



Burkolókeretek és beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt  
kiegészítők



Hő-, fény- és rovarvédelem  
**74. o.**



Beltéri klímaszabályozás  
**58. o.**

VELUX

41

# VELUX kombi megoldások

VELUX INTEGRA® GGU tetőtéri ablak



## DUO kombi megoldás

Két (vagy több) tetőtéri ablak kombinációja kiváló megoldást nyújt a belső tér megnövelésére. Az így biztosítható szélesebb spektrumú kilátás és több természetes fény tágasabb helyiség érzését kelti.

**Kérje árajánlatunkat!**



**MML**  
külső hővédő roló

GGU tetőtéri ablak



## LIGHTBAND kombi megoldás

Több tetőablak beépítése függőlegesen egymás fölé olyan fénysávot eredményez, amelynek környezetében úgy érezzük, mintha odakint lennénk a szabadban. Ideális keskeny helyiségekbe, például lépcsőházakba, előszobákba és fürdőszobákba, ahol a fényre mélyen, a helyiség belsejében is nagy szükség van.

**Kérje árajánlatunkat!**



**DFD**  
duo fényzáró roló

GGU tetőtéri ablak



## KVARTET kombi megoldás

Négy (vagy több) azonos méretű tetőtéri ablak 2x2 kombinációban beépítve gyönyörű fényhatást kelt, nemcsak lenyűgöző megjelenést kölcsönöz a helyiségnek, hanem annak középpontjává is válik. Tökéletes megoldás a lehető legtöbb természetes fény és a pazarabb kilátás biztosítására nagy alapterületű, tágas szobákban.

**Kérje árajánlatunkat!**



**FHL**  
harmonikaroló

## TETŐGERINC kombi megoldás

Ezzel az innovatív tetőtéri ablak megoldással a tető gerincét a természetes napfény csodálatos szimfóniájává varázsolhatja. Nem mindennapi szerkezet, amely utánozhatatlan dizájnelemmel egészíti ki a nagy belmagasságú, katedrálisokra emlékeztető mennyezetű tereket.

**Kérje árajánlatunkat!**



GGU tetőtéri ablak

## LIGHTBAND fix kiegészítő ablakelemmel a tetősíokban

Engedjen be még több természetes fényt a szobába! Ehhez csak annyit kell tennie, hogy a tetőtéri ablakot meghosszabbítja egy kiegészítő ablakelemmel lefelé a padlósíkiig. Az alsó ablak nem nyitható, így teljes biztonságban tudhatja családját. A nagy-szerű kilátást még a gyerekek is gondtalanul élvezhetik. **Kérje árajánlatunkat!**

### DFD

duo fényzáró roló



GGL tetőtéri ablak  
GIL fix ablak

## LIGHTBAND kiegészítő ablakelemmel a térdfalban

Tetőtéri ablakok és térdfalablakok kombinációjával eltűnik a határ a kint és a bent között. A tetőtéri ablak meghosszabbítható a magas térdfalba épített ablakkal. Az ablakok mesés fényviszonyokat és kilátást nyújtanak. Három változatban kapható: bukó, oldalra nyíló és fix (nem nyitható).

**Kérje árajánlatunkat!**

### FHL

harmonikaroló



GPL panoráma tetőtéri ablak  
VFE térdfalablak



# Térnyerők

Azoknak, akik a tetőtérben is az **innovatív megoldásokat** keresik

A fotók illusztrációk.

GEL+VEA/VEB/VEC tetőterasz



## VELUX tetőerkély

A GDL CABRIO® tetőerkély nemcsak a térértet növeli, hanem teljesen új hangulatot teremt, szó szerint formabontó megoldással. Csak ki kell nyitni a felnyíló ablakot, kifelé tolni az alsó ablakelemet és máris elének tárul a panoráma. Csak manuális működtetés lehetséges.

**Kérje árajánlatunkat!**

## VELUX tetőterasz

Rendelkezik olyan szabad térrel, amit szeretne használni, de a meredek tető miatt nem tudja hogyan? A VELUX tetőterasz nyitott állapotban kijárást biztosít a kültérbe, a tetőre, zárt állapotban pedig rengeteg fényt juttat a beltérbe. Csak manuális működtetés lehetséges.

**Kérje árajánlatunkat!**



Mini manzárdablak



20°-75°



### VELUX mini manzárdablak

A mini manzárdablakkal a szűkös helyeken is növelhető a tér a tető alatt: a tetősíknál meredekebb hajlásszögű ablakon át fokozott fénymennyiség érkezik. Az extra hely lehetőséget ad bútorok elhelyezésére és lakberendezésre.

**Kérje árajánlatunkat!**

### VELUX manzárdablak

A manzárdablak megoldás drámaian átalakítja a teret, megnöveli a bejutó fény mennyiségét és egy nyitott tér érzetét kelti. Az ablakfülkés kialakítás jó alternatívája: kiemelkedik a tetősíkból és jóval több hasznos teret biztosít ezáltal.

**Kérje árajánlatunkat!**



Manzárdablak



35°-70°



# Tervezés

## Padlásból tetőtér = több hely, nagyobb élettér



### Miért építse be a tetőtér?

A lakóépület hasznos területe nagymértékben növelhető  
Úgy bővíti a házat, hogy közben nem kell elhagyni a már megszokott és szeretett környezetet

A lehetséges lakótér adott, ott van a fejünk felett  
Nem csökkenti a rendelkezésre álló kertet, zöld területet  
Olcsóbb, mint nagyobb házba költözni



### Tanácsaink

- ✓ Vonjon be szakembereket és mérje fel a házat (ács, tetőfedő, talajmechanikus, statikus, faanyagvédelmi szakértő)
- ✓ Gyűjtse össze az igényeit és építéssel terveztesse meg a tetőtér
- ✓ Legyen megfelelő a rétegrend: a fedés alatt min. 5 cm légrés, alatta legalább közepes árfekvésű páraáteresztő alátét fólia, minél alacsonyabb hővezetési tényezővel rendelkező hőszigetelés, belülről hézagmentes felületű és a tetőszerkezethez légzáróan csatlakozó párafékező fólia, max. 5 cm szigeteléssel kitöltött technikai rész a gépészetnek, belső burkolat
- ✓ Úgy helyezze el az ajtókat, ablakokat, lámpákat és úgy alakítsa ki az elektromos hálózatot, hogy azok akár a későbbi igényeinek is megfeleljenek
- ✓ Az ablakok elhelyezése során ügyeljen a megfelelő parapetmagasságra (ülő helyzetben is ki lehessen látni)
- ✓ Vizsgálja meg, hogy a tervezett ablakokkal elegendő fény jut-e be és oda világít-e ahová szeretné, mert ez befolyásolja, hogyan tudja majd berendezni a helyiséget
- ✓ Válasszon minél nagyobb ablakokat, később már nem fogja kicserélni, ha kicsi
- ✓ A nyári túlmelegedés elkerülése érdekében az ablak külső felülete előtt húzódo árnyékolót válasszon
- ✓ Magasan elhelyezett tetőtéri ablakok esetén távvezérlést válasszon

# Tervezés

## Ablakcsere = nagyobb komfort, egészségesebb otthon



### Miért cserélje ki a régi tetőablakot?

#### +10%

Az üvegfelület (mérettől függően) akár 10%-kal is nagyobb

→ az ingyen napenergia csökkenti a fűtési költségeket

#### -60%

A hővesztesség (üvegtípustól függően) akár 60%-kal csökken

→ melegebb van a szobában és kevesebb az energiafelhasználás

#### +60%

Az ablak cseréjével és az ablakra szerelt külső hővédő rolóval akár 60%-kal megnő azon órák száma, amikor bent max. 26 °C van

→ nyáron hűvösebb van a szobában



### Tanácsaink

Az ablakcsere legegyszerűbb válfaja, amikor HUNG-VELUX vagy régi VELUX tetőtéri ablak cseréje történik azonos méretű új VELUX tetőtéri ablakra. Ebben az esetben az ablak cseréje úgy is elvégezhető, hogy az ablak körüli belső burkolat érintetlen marad.

- ✓ Gyors és méretben illeszkedő ablakcsere a régi belső burkolathoz illeszkedve
- ✓ Cseré burkolókeretet (EW vagy EL) kell választani
- ✓ Minimális rendtelenséggel, akár 1 nap alatt is megoldható az ablak cseréje
- ✓ Nem kell megbontani, majd teljesen helyreállítani, ill. újrifesteni az ablakot körülvevő lambériát, gipszkartont vagy csempesorítást

Régi, nem VELUX tetőtéri ablak cseréje esetén a belső burkolat megbontása elengedhetetlen, de HUNG-VELUX és VELUX tetőtéri ablakok esetén is javasolt.

- ✓ Lehetőség nyílik arra, hogy a réginél nagyobb méretű ablakot válasszon
- ✓ Az új (ablak alatt függőleges, ablak felett vízszintes) belső burkolat miatt több fény jut a tetőtérbe és könnyebb az ablakot kezelni, a felszálló meleg levegő végigfut az üveg teljes belső felületén és megakadályozza a páralecsapódást
- ✓ Az ablak szélessége és hosszúsága kapcsán előforduló méretbeli eltérések esetén is problémamentes az ablakcsere, az új ablak beépítésének költségét nem befolyásolja lényegesen
- ✓ Egy ablak 1 nap alatt kicserélhető a burkolás javításával együtt
- ✓ Az ablak körül kialakított új hőszigetelés és a hőszigetelő keret (BDX) miatt a hőérzet kedvezőbb, a hővesztesség kisebb lesz, energia takarítható meg
- ✓ A párafékező fólia (BBX) megnöveli az ablak körüli szigetelőanyag élettartamát
- ✓ A tetőtéri ablak és teljes környezete megújul, a legújabb műszaki színvonalnak fog megfelelni

# Tervezés

## Új családi ház = új életminőség

### Miért építsen új házat tetőtérrel?

Ugyanakkora alapterület mellett nagyobb lakótérhez jut  
A tetőtéri szint egy m<sup>2</sup>-re vetített építési költsége alacsonyabb  
A tetőtér lehetőséget ad a szeparációra (saját szoba, elvonulás)  
A tetőtér funkciója okos tervezéssel az évek során változó igényekhez alakítható  
Több generáció együttélése könnyen megoldható  
A tetőtérnek sajátos térkialakítása és hangulata van, amit mindenki szeret



### Tanácsaink

- ✓ Ismerje meg az aktuális törvényi előírásokat (pl. milyen U-értéket kell teljesítenie a tetőtéri ablakoknak) és helyi építési szabályokat (pl. oldalhatáron álló épület szomszéd felé néző oldalán mekkora ablakokat helyezhet el)
- ✓ A házat legalább 50 évre építi, gondolja át a jelenlegi igényein túl az esetleges jövőbeni elvárásait
- ✓ Válasszon korszerű építőanyagokat, 3-rétegű üvegezésű tetőtéri ablakaink a jövőbiztos megoldást biztosítják Önnek
- ✓ Minden helyiségben a bevilágítási felület (üvegfelületek összessége) az alapterület min. 10%-át tegye ki
- ✓ Ha térdfalat is épít, vizsgálja meg, hogy milyen magasságba kerül az ablak alja és teteje, a mindennapokban fontos lesz, hogy könnyen tudja-e nyitni-zárni őket
- ✓ Csak beépített szellőzővel rendelkező tetőtéri ablakot vásároljon, hogy a beltéri levegőminőség mindig optimális legyen
- ✓ Gondolkodjon rendszerben! A vízzáró, hőszigetelő és párazáró ablakbeépítésről könnyű lemondani, azonban a beépítőtermékek hiánya számtalan későbbi problémához vezethet („beázás”, penészesedés) és utólag nagyon költségesen és nagy felfordulással pótolható
- ✓ Ügyeljen arra, hogy az ablak révén megmaradjon kapcsolata a külső környezettel, azon ülő helyzetben is ki lehessen látni
- ✓ Vizsgálja meg, hogy a tervezett ablakokkal elegendő fény jut-e be és oda világít-e ahová szeretné, mert ez befolyásolja, hogyan tudja majd berendezni a helyiséget
- ✓ Válasszon minél nagyobb ablakokat, később már nem fogja kicserélni, ha kicsi
- ✓ Keresse a praktikus külső árnyékolókat a hó elleni védekezéshez
- ✓ A dekoratív belső árnyékolók között megtalálja az Önnek tetsző fényszabályozó eszközt
- ✓ Magasan elhelyezett tetőtéri ablakok esetén távvezérlést válasszon



# Tervezés

## Új tetőtéri lakás = új életminőség

### Miért vásároljon új lakást tetőtérben?

A tetőtéri lakások modernnek, trendik  
Minden tetőtér egyedi, nincs két egyforma  
A város felett kevesebb a zaj, nagyobb a nyugalom  
A tetőtéri ingatlan értéktartó  
Minden évszakban (téli is) fényben fürdik a lakás, ami hozzájárul az egészséghez és a jó közérzethez



### Tanácsaink

- ✓ Keresse a kapcsolatot a külvilággal: a tetőerkély vagy a tetőtéri ablak kombinációja térdfalablakkal lehetőséget nyújt arra, hogy a kinti környezet a lakóter részévé váljon
- ✓ A nagy belmagasság mellett rendkívül szellős és impozáns a tér
- ✓ A kétszintes tetőtérben úgy érezheti magát, mint egy családi házban
- ✓ A nyugati és déli tájolású ablakokat mindenképpen lássa el külső és belső árnyékolóval a hő és a fény elleni védekezéséért

# Tervezés

Előtte

Utána



Bár csak láthatná a megálmodott helyiséget, mielőtt megépíti?

## Mi sem könnyebb!

Töltse le az ingyenes applikációt és nézze meg 360°-ban vagy virtuális valóságként a telefonján.

Használja a QR kódot a letöltéshez  
most vagy menjen fel az app áruházba.



MyDaylight

Powered by VELUX Group

1.

Töltse le a MyDaylight  
applikációt



2.

Tervezze meg a helyiséget



3.

Kérjen egy szimulációt



4.

Nézze meg 360°-ban vagy a  
virtuális valóságban



# Kivitelezés

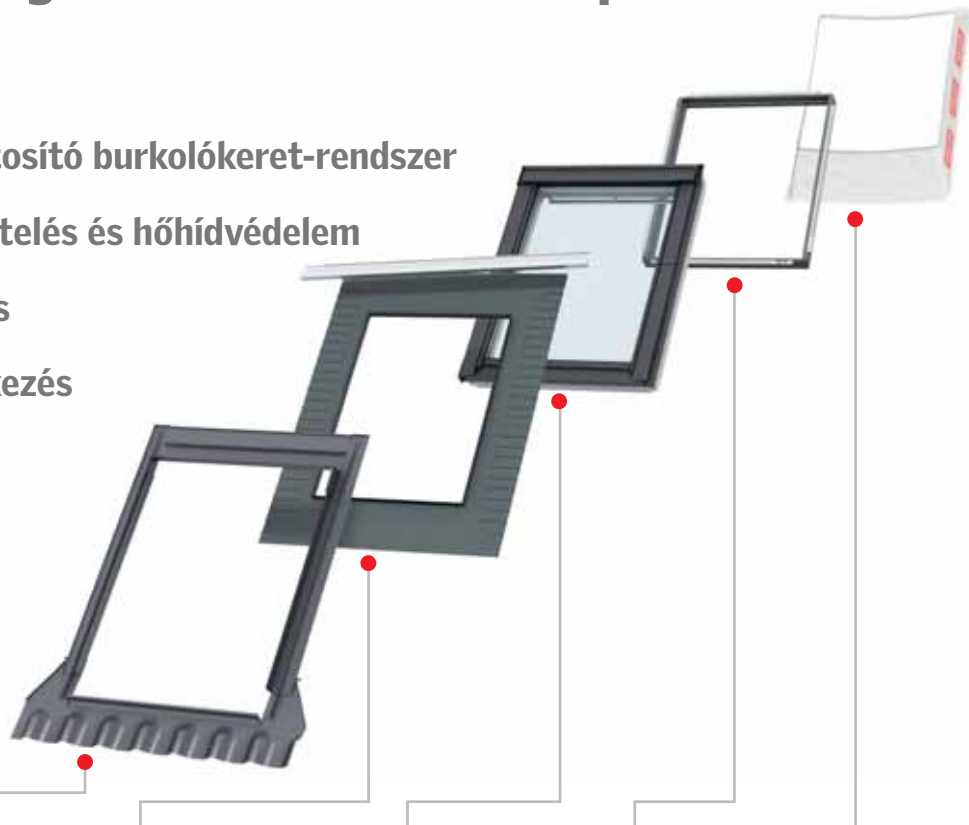
## Válassza a megbízható és stabil beépítést

**A** = Vízzárást biztosító burkolókeret-rendszer

**B** = Extra hőszigetelés és hőhídvédelem

**C** = Extra vízzárás

**D** = Extra párafékezés



Burkolókeret

**A**



Alátétfólia vízelvezető csatornával

**C**

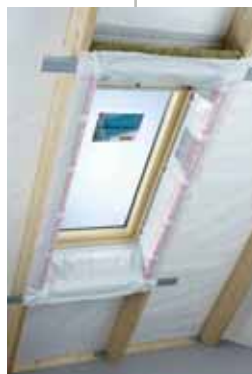


VELUX tetőtéri ablak



Hőszigetelő keret

**B**

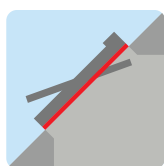


Párafékező fólia

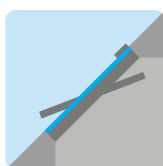
**D**

### Választható beépítési szintek

#### Standard – piros szint



#### Süllyesztett – kék szint



A VELUX tetőtéri ablakok olyan szerelővasakkal kaphatók, amelyek mind standard, mind pedig süllyesztett beépítés esetén használhatók. Válasszon süllyesztett beépítéshez (40 mm-rel beljebb a tetőben) használható burkolókereteket, ha jobb hőszigetelést és esztétikusabb megjelenést szeretne elérni.

## **A** Vízzárást biztosító burkolókeret-rendszer Szóló beépítés EDW 0000 vagy EDZ 0000 vagy EDS 0000 burkolókeret

Új tetőtéri ablaka beépítéséhez burkolókeret vásárlása feltétlenül szükséges! A VELUX burkolókeretek az ablak méretéhez készülnek, és a tökéletes vízzárást felelnek az ablakok és a tetőszerkezet között. A burkolókereteket úgy terveztük, hogy az esővizet biztonságosan és hatékonyan vezessék el az ablak környezetéből. Profilos és sík tetőfedő anyagokhoz más-más típusú keretek szükségesek.



**EDW keret**  
Max. 120 mm  
profilmagasságú  
cserepekhez

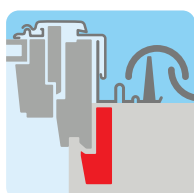


**EDZ keret**  
Max. 45 mm  
profilmagasságú  
cserepekhez

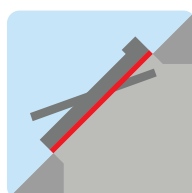


**EDS keret**  
Max. 8 mm profil-  
magasságú (pl. pala,  
bitumenzindely)  
vagy dupla (2x8 mm)  
fedéshez

## **A + B + C** Vízzárást és extra hőszigetelést egyben EDW 2000 vagy EDZ 2000 vagy EDS 2000 beépítő készlet



Tartalmazza a BDX  
hőszigetelő keretet is



Standard beépítés:  
**piros vonal szintjén**

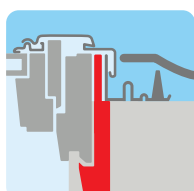
- 100%-ig bizonyosság, hogy tetőtéri ablaka vízáró
- A tetőszerkezet és az ablakok csomópontjai hőhídmentesek
- Négy beépítőtermék egy csomagban
- A burkolókeret gondoskodik a megfelelő vízzárásról
- A hőszigetelő keret megakadályozza a hőhíd kialakulását az ablak és a tetőszerkezet között
- Az alátét fólia és a vízlevezető csatorna a hosszú távú vízáró csatlakozást garantálja

**-5%**

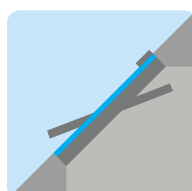
**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízlevezető csatorna + alátét fólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

(A készletelemek részletes leírását az 54. oldalon találja.)

## **A + B + C** Alacsony energiafogyasztás és esztétikum EDJ 2000 vagy EDN 2000 süllyesztő beépítő készlet



Tartalmazza a BDX  
hőszigetelő keretet is



Süllyesztett beépítés:  
**kék vonal szintjén**

- 40 mm-rel mélyebbre süllyeszthető tetőtéri ablak, növekvő energiatakarékoság. A 2-rétegű üvegezéssel, ill. a 6l 3-rétegű üvegezéssel készülő ablakok U-értékét 0,1 W/m<sup>2</sup>K-nel javítja
- Esztétikusabb megjelenés a tetőfelületben
- Max. 90 mm profilmagasságú tetőfedő anyaghoz, egy ablak beépítéséhez
- A készlet a burkolókereten kívül hőszigetelő keretet, alátét fóliát és vízlevezető csatornát tartalmaz

**-5%**

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízlevezető csatorna + alátét fólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

(A készletelemek részletes leírását az 54. oldalon találja.)

# A Vízárast biztosító burkolókeret-rendszer Csoportos beépítés – EKW vagy EKS

A közvetlenül egymás mellé vagy fölé tervezett ablakok beépítéséhez kombi burkolókeretekre van szükség. A burkolókeretek egymáshoz való kapcsolódását a köztük levő „U” alakú elem biztosítja. Alapszabály, hogy egymás mellé bármennyi azonos hosszúságú, egymás fölé bármennyi azonos szélességű VELUX tetőtéri ablak beépíthető.



**EKW keret**  
Max. 120 mm profilmagasságú cserepekhez



**EKS keret**  
Max. 8 mm profilmagasságú (pl. pala, bitumenzindely) vagy dupla (2x8 mm) fedéshez



**Két ablak egymás mellett**



**Három ablak egymás mellett**



**Két ablak egymás felett**



**Négy ablak összeépítése**



**Hat ablak összeépítése**



Tetőtéri ablakok egymás mellé és egymás fölé sorolhatók.

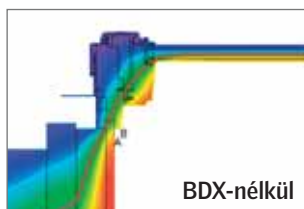
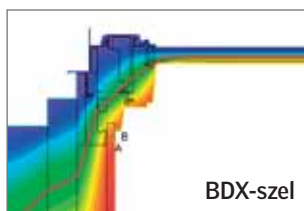
Egymás mellett azonos hosszúságú, egymás felett azonos szélességű tetőtéri ablakok építhetők be.

Néhány példát szemléltetünk.

Ha tetőtéri ablakot vásárol, készüljön fel az alábbi információkkal:

- hány ablak lesz egymás mellett és felett és mekkora méretűek
  - az egymás mellett ablakok közötti toktávolság hány cm (10, 12, 14, 16 cm toktávolság standardként elérhető)
  - az egymás feletti ablakok közötti toktávolság hány cm (10, 25 cm toktávolság standardként elérhető)
  - tervez-e redőnyt szereltetni valamelyik ablakra
  - alkalmaznak-e BDX hőszigetelő keretet
- A toktávolságok felmérését meglévő épület esetén bízva a beépítőre.

## **B** Extra hőszigetelés és hőhídvédelem BDX 2000 hőszigetelő keret készlet



- Segítségével elkerülhető, hogy télen a hideg „behúzzon” az ablak mellett
- Csökkenti a páráképződést
- Meggátolja, hogy a tetőtéri ablak mellett hőenergia távozzon a lakásból
- Megakadályozza, hogy a belső burkolat lehűljön, és azon páralecsapódás keletkezzen
- A BDX 2000 hőszigetelő keret (B) csomagolása tartalmaz még egy vízvezető csatornát és egy, az ablak méretére készült alátétfóliát (C) is

## **C** Extra vízzárás az ablak körül BFX 1000 alátétfólia vízvezető csatornával



- Csökkenti a tetőszerkezetbe került nedvesség által okozott károk kockázatát
- Kifelé páraáteresztő képességgel rendelkezik
- A tetőtér irányába nem engedi be a nedvességet
- Megakadályozza, hogy kívülről nedvesség jusson az ablak és az azt körülvevő hőszigetelő anyag közelébe
- Könnyű a tetőtéri ablak és a tetőn alkalmazott fedési alátétfólia összekapcsolása
- Egyszerűen rögzíthető, mert méretre készül, pontosan illeszkedik az ablaktokhoz
- Redőzött kialakítása révén könnyen ráigazítható a cseréplécekre

## **D** Extra párafékezés a tetőszerkezet felé BBX 0000 párafékező fólia

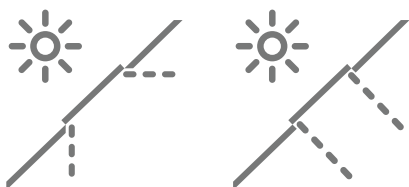


- Használatával elkerülhető a páralecsapódás a szigetelésben, és kiküszöbölhető a szerkezeti károsodás
- Az akár betegséget is okozó gombák nem telepednek meg a tetőszerkezetben, a tartószerkezet nem veszít épségéből
- Kiváló lég- és párafékező csatlakozás alakítható ki a tetőtérben
- A fóliavágásból eredő beépítési pontatlanságok nem jelentkeznek

# Kivitelezés

## A belső burkolat helyes kialakítása

A burkolat kialakítása befolyásolja a helyiség bevilágítását, az ablakok működtetését, a páralecsapódást. E tényezők mind hozzájárulnak a lakóter komfortjához. Fontos, hogy az ablakok beépítése során kellő figyelmet fordítson a burkolat helyes kialakítására.

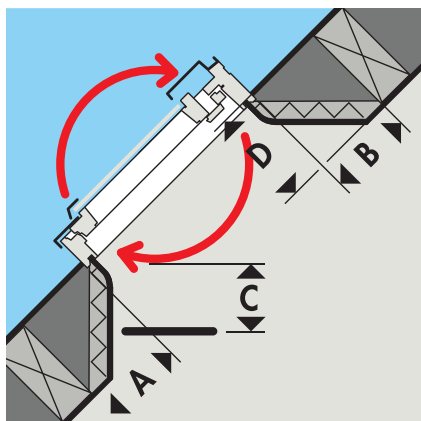


Több fény jut a helyiségbe, ha a fény útját „megnyitja”, alul függőleges, felül vízszintes belső burkolat segítségével.

### A helyes belső burkolat kialakításának főbb szabályai

Az ablak aljánál függőleges, az ablak tetejénél vízszintes legyen. A fűtőtestet közvetlenül az ablak alá kell helyezni, így a felszálló meleg levegő

megakadályozza a pára lecsapódását. Ha az ablak alá könyöklőt helyeznek, ügyelni kell arra, hogy a könyöklő és a belső burkolat között rést alakítsanak ki, amely a felszálló meleg levegőt az ablak üvege felé tereli.



### Az alakszárny átfordítása

Amennyiben az ablak alatt könyöklőt alakítanak ki, akkor a könyöklő és az ablak alja közötti távolságot (C) úgy kell meghatározni, hogy a szárny körbefordítását a könyöklő ne akadályozza. Az ablaktokot 5-7 cm-rel javasoljuk meghosszabbítani, hogy a hőszigetelés az ablak környezetében ne vékonyodjon el.

A tető hajlásszöge ▼	(c) Minimális távolság az ablak alja és a könyöklő között (cm)					
Ablak hossza ►	78 cm	98 cm	118 cm	140 cm	160 cm	180 cm
15°	15	19	26	34	42	50
20°	13	16	22	30	36	42
25°	10	13	18	25	31	37
30°	7	10	15	21	26	31
35°	5	8	12	17	21	25
40°	4	6	9	13	17	21
45°	2	4	6	10	13	16
50°	0	2	4	7	10	13
55°		1	3	5	7	9
60°		0	1	3	5	7
65°			0	1	3	6
70°				0	1	2

**D** = a tetőszerkezet teljes vastagsága lécezéssel vagy deszkázattal együtt

**A** = a tok alsó részének külső síkjától a kiváltó felső síkjáig mért minimális távolság

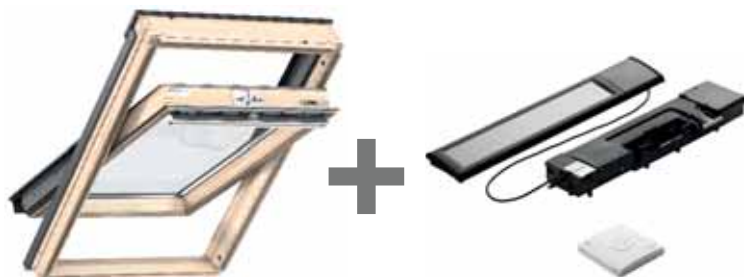
**B** = a tok felső részének síkjától a kiváltó alsó síkjáig mért minimális távolság

**C** = az ablak alja és a könyöklő közötti minimális távolság

# Kivitelezés

## Távműködtetési lehetőségek

### Utólagos motorizáció, napenergiával



- ✓ Nincs szükség vezetékekre
- ✓ Falikapcsoló funkciói: nyit – megállít – zár
- ✓ VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó rendszerrel kiegészíthető

Kézzel nyitható tetőtéri ablakot vásárolt, ám utólag mégis inkább a kényelmes távvezérlést szeretné?

Felső kilincses billenő tetőtéri ablakaink falikapcsolóval történő irányításához a KSX ablakmozgató motorra lesz szüksége. A vezetékek nélküli beépítés előnyét kínálja az ingyen napenergia mellett. Csak felső kilincses billenő ablakok motorizálhatók.

A csomag max. 20 cm-ig történő nyitást lehetővé tevő nagyon csendes motort, beépített nagyteljesítményű akkumulátort, napelemet, esőérzékelőt és előkonfigurált KLI 311 falikapcsolót tartalmaz.

### Utólagos motorizáció, elektromos árammal



- ✓ Áramellátást igényel
- ✓ Falikapcsoló funkciói: nyit – megállít – zár
- ✓ VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó rendszerrel kiegészíthető

Szeretné az irányítást a kezében tartani és a szellőztetést egy gombnyomással megoldani?

Ebben az esetben a KMG ablakmozgató motorra és a KUX 110 transzformátorra és vezérlőegységre lesz szüksége. Gondoskodjon VELUX tetőtéri ablakai áramellátásáról már most, így később motorizálhatja azokat a falak és a burkolat megbontása nélkül. Csak felső kilincses billenő ablakok motorizálhatók.

A csomag max. 20 cm-ig történő nyitást lehetővé tevő nagyon csendes motort, beépített nagyteljesítményű akkumulátort, esőérzékelőt és előkonfigurált KLI 311 falikapcsolót tartalmaz.

### Távnyitóruddal



Magasan beépített felső kilincses tetőtéri ablak működéséhez leggazdaságosabb megoldás a távnyitóruddal használata.

2014 után vásárolt felső kilincses GZL, GLL és GLU tetőtéri ablakokhoz kiegészítő adapter is szükséges.



A tetőtéri ablak beépítési magasságától függően választhat a fix 80 cm-es vagy a teleszkópos 108-188 cm között állítható távnyitórudak közül. Az utóbbihoz 100 cm-es toldóruddal is vásárolható.



ZCZ 080K	4 567 <b>5 800</b>
----------	-----------------------

Távnyitóruddal, 80 cm

ZCT 200K	7 953 <b>10 100</b>
----------	------------------------

Teleszkópos távnyitóruddal, 108-188 cm

ZCT 100	2 520 <b>3 200</b>
---------	-----------------------

100 cm toldás ZCT 200-hoz

ZOZ 095	1 969 <b>2 500</b>
---------	-----------------------

Adapter a GZL, GLL, GLU ablakokhoz





A napelemek élettartama használatától függően kb. 10 év. Cseréje térítés ellenében lehetséges. Kiegészítőként VELUX INTEGRA® napelemes redőny vagy napelemes külső hővédő roló (MK04 mérettől) és napelemes belső roló (fényzáró roló, roletta, harmonikaroló, fényzáró energiaroló) csatlakoztatható.



Ha a tetőtéri ablakra elektromos redőnyt vagy árnyékolót is szeretne, további KUX 110 vezérlőegység(ek)re van szükség.

- Áfa nélküli fogyasztói ár
- Áfás fogyasztói ár (az áfa mértéke 27%)
- = A szállítási határidő 2 munkanap
- = A szállítási határidő 10 munkanap

#### KSX 100K

67 638  
85 900

VELUX INTEGRA® napelemes ablakmozgató motor esőérzékelővel és falikapcsolóval.

#### KMG 100K

44 961  
57 100

VELUX INTEGRA® elektromos ablakmozgató motor esőérzékelővel és falikapcsolóval.

#### KUX 110

27 795  
35 300

VELUX INTEGRA® transzformátor és vezérlőegység egy motor távvezérléséhez. Segítségével egy ablak, egy elektromos árnyékoló vagy redőny működtethető.

#### KLI 310

6 693  
8 500

VELUX INTEGRA® falikapcsoló valamennyi VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakhoz, redőnyhöz vagy árnyékolóhoz. Egy io-homecontrol termék vagy termékcsoporthoz vezetékmentes működtetéséhez alkalmazható.

#### KLB 100

50 866  
64 600

VELUX INTEGRA® szünetmentes tápegység VELUX INTEGRA® termékekhez.

#### KLF 050

18 898  
24 000

VELUX INTEGRA® interfész falikapcsolóhoz, ha az io-homecontrol termékeket a rendszerrel nem kompatibilis falikapcsolóval vezérlik.

#### KLF 200

56 693  
72 000

VELUX INTEGRA® interfész a VELUX INTEGRA® termékek otthon- vagy épületautomatizálási rendszerbe kapcsolásához. 5 bemenettel, akár 200 VELUX termék egyenként vagy 5 csoportban történő vezérléséhez. Jelerősítőként is használható.

# Kivitelezés

## Egészséges otthon automatikusan



### VELUX ACTIVE

Intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés VELUX tetőtéri ablakokhoz, árnyékolókhöz és redőnyökhöz

with  
**NETATMO**



Tartsa kézben az irányítást!  
VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakait, árnyékolóit és redőnyeit bárholonnan működtetheti az intuitív VELUX ACTIVE alkalmazással.



A HomeKit az Apple Inc. védjegye.  
Az App Store az Apple Inc. szolgáltatás-védjegye.  
A Google Play és a Google Play embléma a Google Inc. védjegye.

# Otthona automatikusan egészségesebb lehet

Milyen az egészséges beltéri klíma? Nem látható, viszont érezhető: a lakóknak több energiájuk van, mélyeket tudnak lélegezni és nyugodtan alszanak. Napjainkban időnk akár 90%-át\* épületen belül töltjük, így a beltéri levegő jó minőségének fenntartása fontosabb, mint valaha. Bemutatjuk a VELUX ACTIVE with NETATMO megoldást, amely egészségesebb otthont biztosít Ön és családja számára.

A VELUX ACTIVE zökkenőmentesen működik együtt a VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablakokkal, árnyékolókkal és redőnyökkel, ötvözve az automatikus, érzékelővel kombinált működtetés egészségügyi előnyeit, a távvezérlés kényelmével. Egy komplex megoldás, amellyel a lehető leghatékonyabban szabályozhatja beltéri klímáját.

\* Forrás: Healthy Home Barometer



## Szenzoralapú szellőztetés

Az intelligens érzékelők folyamatosan figyelik a hőmérsékletet, a páratartalmat és a CO<sub>2</sub>-szintet, és ezeknek megfelelően működtetik a tetőtéri ablakokat az egészségesebb beltéri klíma biztosítása érdekében.

## Nyugodtan fellelegezhet

A rendszer a helyi időjárási viszonyoktól függően naponta háromszor szellőztet, egészségesebbé téve ezáltal otthona levegőjét.

## Okos hővédelem

Proaktív módon leenged minden VELUX INTEGRA® redőnyt és rolót a helyi időjárás-előrejelzési információk alapján, például egy közelgő hóhullám esetén.

## Elindulás könnyedén

Kifelé menet csak érintse meg a VELUX ACTIVE központi zárját a VELUX INTEGRA® tetőtéri ablak bezárásához és a rögzített szellőztetési pozícióban való szellőztetéshez.

## Szerelje be Ön!

A VELUX ACTIVE megoldást könnyedén beállíthatja, szakértői segítség nélkül.

## Hangvezérlés

Az Apple HomeKit®-tel való kompatibilitásnak köszönhetően hangvezérléssel is működtetheti a VELUX tetőtéri ablakokat, árnyékolókat és redőnyöket.



## VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó

KIX 300 EU

A csomag egy beltéri klíma érzékelőt, egy központi zárat és egy internethez csatlakozó átjárómodult tartalmaz. Az alkalmazás ingyenesen letölthető.

### A beltéri klíma szobánkénti szabályozásához további kiegészítők érhetők el



VELUX ACTIVE beltéri klíma érzékelő  
KLA 300 EU



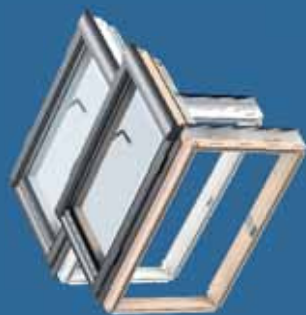
VELUX ACTIVE központi zár  
KLN 300 EU

<b>KIX 300 EU</b>	VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó	56 142 <b>71 300</b>
<b>KLA 300 EU</b>	VELUX ACTIVE beltéri klíma érzékelő	21 969 <b>27 900</b>
<b>KLN 300 EU</b>	VELUX ACTIVE központi zár	12 520 <b>15 900</b>

■ Áfa nélküli fogyasztói ár      □ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ Áfás fogyasztói ár (az áfa mértéke 27%)      □ = A szállítási határidő 10 munkanap



# Még több VELUX megoldás



15°-85°

## Tetőkijárat lakótérbe

GXL 3050, 3070, 3066 /

GXU 0050, 0070, 0066



A GXL/GXU tetőkijárat a VELUX tetőtéri ablak összes előnyével rendelkezik. Csak oldalra nyíló funkciója kiválóan alkalmassá teszi arra, hogy fűtött és lakott térből a tetőre való egyszerű és könnyű kijutást biztosítsa. A GXL/GXU tetőkijárat az előírásoknak

megfelelően biztosítja kéményseprők és más szakemberek számára a kijutást a tetőre. A belső térben éppoly esztétikus megjelenésű, mint más VELUX tetőtéri ablak, nincs különbség. Háromféle üvegezéssel érhető el.



GXL



GXU

### Árak

	GXL 3050	GXL 3070	GXL 3066	EDW 2000
<b>FK06</b> 66×118 cm, (0,47)	100 157 <b>127 200</b>	110 472 <b>140 300</b>	133 543 <b>169 600</b>	27 457 <b>34 870</b>
<b>MK04</b> 78×98 cm, (0,47)	-	110 472 <b>140 300</b>	-	27 457 <b>34 870</b>

**-5%**

### Árak

	GXU 0050	GXU 0070	GXU 0066	EDW 2000
<b>CK04</b> 55×98 cm, (0,29)	-	100 945 <b>128 200</b>	116 772 <b>148 300</b>	27 150 <b>34 480</b>
<b>FK06</b> 66×118 cm, (0,47)	135 906 <b>172 600</b>	146 299 <b>185 800</b>	169 291 <b>215 000</b>	27 457 <b>34 870</b>

**ÚJ**

**-5%**

### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság), Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

**-5%**

**Készlet 5%-kal olcsóbban!**  
A burkolókeret és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízvezető csatorna + alátétfólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

### Műszaki adatok

#### GXL 3050/GXU 0050

U<sub>w</sub> 1,3 W/m<sup>2</sup>K  
U<sub>g</sub> 1,0 W/m<sup>2</sup>K  
R<sub>w</sub> 32 dB  
g 0,46

#### GXL 3070/GXU 0070

U<sub>w</sub> 1,3 W/m<sup>2</sup>K  
U<sub>g</sub> 1,0 W/m<sup>2</sup>K  
R<sub>w</sub> 35 dB  
g 0,46

#### GXL 3066/GXU 0066

U<sub>w</sub> 1,0 W/m<sup>2</sup>K  
U<sub>g</sub> 0,5 W/m<sup>2</sup>K  
R<sub>w</sub> 37 dB  
g 0,52

■ Áfa nélküli fogyasztói ár ■ Áfás fogyasztói ár  
□ = A szállítási határidő 2 munkanap  
▨ = A szállítási határidő 10 munkanap  
▩ = A szállítási határidő 15 munkanap

A tetőkijárat beépítéséhez burkolókeret szükséges, pl. EDW 2000.



www.velux.hu

Kötelező  
kiegészítők



Burkolókeretek és  
beépítőtermékek  
**51. o.**

Javasolt  
kiegészítők



Hő-, fény- és  
rovarvédelem  
**74. o.**



## Tetőkibúvó

VLT 1000



## Tetőkibúvó

GVT 0000Z



A VLT tetőkibúvót kifejezetten fűtetlen és lakatlan padlásteretekbe terveztük. A tok fenyőből készül, külső fémborítással, a szárny pedig alumíniumból. Hőszigetelő üvegezéssel és burkolókerettel egybeépítve szállítjuk. Max. 60 mm profilmagasságú tetőfedő anyagok esetén alkalmazható. Az ablakszárny oldalra nyitható. Egy biztonsági kar automatikusan rögzíti az ablakszárnyat 90°-os nyitáskor, megkönnyítve a menekülést esetleges vészhelyzetben. Az ablakot a kioldó gomb megnyomásával lehet becsukni.

A VLT 033 tetőkibúvó nyílásmérete a kéményseprők által megkövetelt, szabványban előírt min. 60×60 cm nyílásmérettel rendelkezik.

A praktikus, karbantartást nem igénylő GVT tetőkibúvót a VLT típushoz hasonlóan használaton kívüli, hőszigetelés nélküli padlásokra ajánljuk. A tetőfelület könnyű elérését teszi lehetővé a szárny oldalra (tetszés szerint jobbra vagy balra) történő nyitásával. Időjárásálló, fekete poliuretán tokkal, ill. feketére galvanizált alumínium szárnyal készül. Burkolókerettel egybeépítve, hőszigetelő üvegezéssel és nyitáskorlátozóval együtt szállítjuk. Maximum 60 mm profilmagasságú tetőfedő anyagokhoz alkalmazható. Síklemezfedés esetén nem használható!

### Árak

### VLT

### Műszaki adatok

<b>VLT 025</b> 45×55 cm (0,26)	15 669 <b>19 900</b>
<b>VLT 029</b> 45×73 cm (0,35)	17 717 <b>22 500</b>
<b>VLT 034</b> 48×90 cm (0,45)	22 205 <b>28 200</b>
<b>VLT 033</b> 85×85 cm (0,75)	34 646 <b>44 000</b>
<b>VLT 024</b> 90×48 cm (0,45)	20 866 <b>26 500</b>

U<sub>g</sub> 3,0 W/m<sup>2</sup>K

20°-60° hajlású tetőbe:  
VLT 025, 029, 034

20°-45° hajlású tetőbe:  
VLT 024, 033

#### Méretkód

Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

□ = A szállítási határidő 10 munkanap

### Árak

### GVT

### Műszaki adatok

<b>GVT 103</b> 54×83 cm (0,37)	36 457 <b>46 300</b>
--------------------------------------	-------------------------

**Méretkód**  
Tokkülméret (szélesség × magasság)  
Üvegfelület (m<sup>2</sup>)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár  
■ Áfás fogyasztói ár  
□ = A szállítási határidő 2 munkanap

U<sub>g</sub> 3,0 W/m<sup>2</sup>K

# Még több VELUX megoldás



15°-60°



0°-15°

## Fénycsatornák

35 cm átmérővel: TWR, TWF, TLR, TLF, TCR, TCF

### Természetes fény ablaktalan helyiségekben

A VELUX fénycsatornákat minden, a ház belsejében fekvő helyiségbe ajánljuk, mely a tetővel közvetlenül nem határos – legyen az tetőteres vagy egyszintes ház, magas- vagy lapostetős. A fürdőszoba, az előszoba, a gardrób, a háztartási helyiség vagy a lépcsőház természetes fényben úszhat akkor is, ha nyílászárók beépítésére nincs lehetőség. Mindegyik helyiségbe választhat flexibilis vagy merev csöves változattól. Konyhába, hálószobába és nappaliba a VELUX tetőtéri ablakok vagy hőszigetelt felülvilágító kupolák alkalmazását javasoljuk. Kiegészítőként LED világítás is kapható.

Keresse a Fénycsatorna kalkulátort a [www.velux.hu-n](http://www.velux.hu-n)

Akár  
13-szor több  
fény, mint egy  
izzóval\*



1

#### Harmonikusan illeszkedik a tetőbe

A magastetős fénycsatorna külső megjelenése a tetőtéri ablakokéhoz hasonló. Úgy fest a tetőn, mintha egy lenne a többi tetősíklablak közül.



2

#### Fénytovábbító képesség 98%

A merev, 25 vagy 35 cm átmérőjű fénytovábbító cső fényvisszaverő alumíniumfólia bevonata rendkívül hatékony. Egy fénycsatornával akár egy 6 m<sup>2</sup>-es helyiség is megvilágítható.



3

#### Egyedülálló belső búra

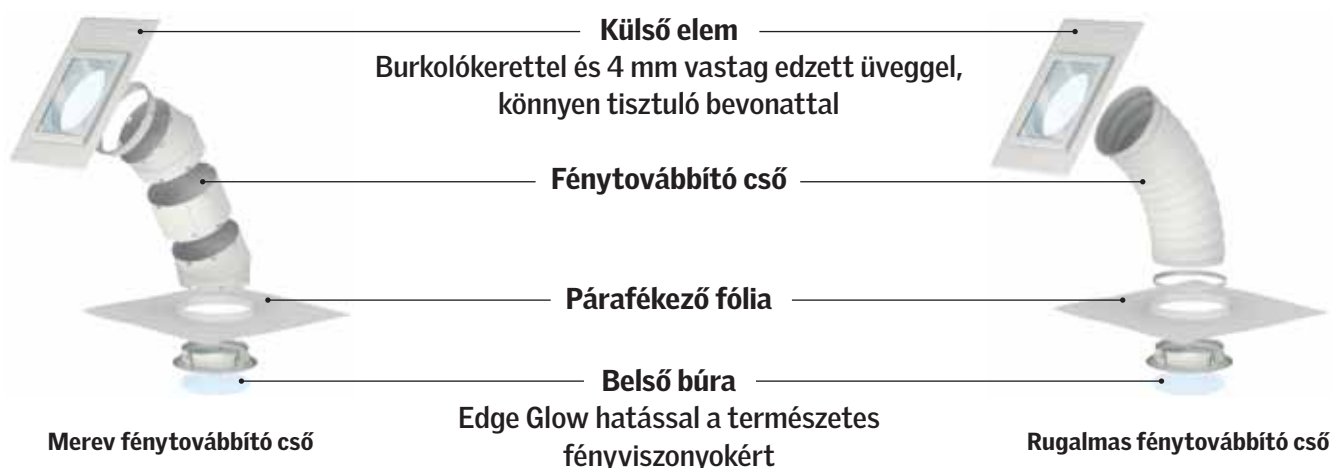
Csak a VELUX fénycsatorna rendelkezik ún. Egde Glow hatást nyújtó búrával, mely egyedülálló, természetesebb és dinamikusan változó fényhatást nyújt a nap járásának megfelelően.



\*6500 lumen fényhozam esetén, 15W-os energiatakarékos izzóval összehasonlítva

# Fénycsatorna típusok

25 cm átmérővel: TWR, TLR



Fénycsatornák magastetőbe		Méretkód OK10 <sup>1</sup> Ø 25 cm	Méretkód OK14 <sup>2, 3</sup> Ø 35 cm
<b>TWR</b>	Merev csöves fénycsatorna magastetőbe, max. 120 mm magas profilos tetőfedő anyaghoz, 170 cm hosszú, ZTR toldócsövekkel 600 cm-ig bővíthető, a fény 98%-át továbbítja, $U_w=2,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	77 559 <b>98 500</b>	89 134 <b>113 200</b>
<b>TLR</b>	Merev csöves fénycsatorna magastetőbe, max. 8 mm vastag sík tetőfedő anyaghoz, 170 cm hosszú, ZTR toldócsövekkel 600 cm-ig bővíthető, a fény 98%-át továbbítja, $U_w=2,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	77 559 <b>98 500</b>	89 134 <b>113 200</b>
<b>TWF</b>	Flexibilis csöves fénycsatorna magastetőbe, max. 120 mm magas profilos tetőfedő anyaghoz, 200 cm hosszú, nem bővíthető, a fény 86%-át továbbítja, $U_w=2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$	- -	71 339 <b>90 600</b>
<b>TLF</b>	Flexibilis csöves fénycsatorna magastetőbe, max. 8 mm vastag sík tetőfedő anyaghoz, 200 cm hosszú, nem bővíthető, a fény 86%-át továbbítja, $U_w=2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$	- -	71 339 <b>90 600</b>

Fénycsatornák lapostetőbe		Méretkód OK14 <sup>3</sup> Ø 35 cm
<b>TCR</b>	Merev csöves fénycsatorna lapostetőbe, 170 cm hosszú, ZTR toldócsövekkel 600 cm-ig bővíthető, a fény 98%-át továbbítja, $U_w=2,8 \text{ W/m}^2\text{K}$	114 961 <b>146 000</b>
<b>TCF</b>	Flexibilis csöves fénycsatorna lapostetőbe, 90 cm hosszú, nem bővíthető, a fény 86%-át továbbítja, $U_w=2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	77 559 <b>98 500</b>

Kiegészítők		Méretkód OK10	Méretkód OK14
<b>ZTR 0062</b>	Toldócső, 62 cm	15 118 <b>19 200</b>	16 063 <b>20 400</b>
<b>ZTR 0124</b>	Toldócső, 124 cm	- -	32 047 <b>40 700</b>
<b>BFX</b>	Alátétfólia	13 071 <b>16 600</b>	13 071 <b>16 600</b>
<b>ZTL</b>	LED lámpa	- -	18 740 <b>23 800</b>
<b>ZTV</b>	Szellőztető (TWR/TWF-hez)	- -	38 346 <b>48 700</b>
<b>ZTB</b>	Extra hőszigetelő elem	- -	15 433 <b>19 600</b>
<b>ZCE</b>	Tokmagasító fénycsatornához lapostetőbe, 15 cm magas	- -	54 961 <b>69 800</b>

<sup>1</sup> Külső egység 37×37 cm

<sup>2</sup> Külső egység 47×47 cm

<sup>3</sup> Bevilágító egység 60×60 cm



Jobb hőszigetelés a betétként behelyezhető ZTB hőszigetelő elemmel (az U-érték TWF/TLF esetén 1,7, TWR/TLR esetén 1,8  $\text{W/m}^2\text{K}$ -re csökkenthető)

■ Áfa nélküli fogyasztói ár  
■ Áfás fogyasztói ár

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

□ = A szállítási határidő 10 munkanap

# Még több VELUX megoldás

## VELUX felülvilágító kupola



### Előnyei

#### Optimalizált bevilágító felület

A felülvilágító ablak szerkezetét úgy építettük fel, hogy a kiváló hőszigetelés mellett minél nagyobb üvegfelületen engedhesse be a napfényt.

#### Tökéletesen vízzáró kialakítás

Az íves kupolaforma biztosítja a természetes vízelvezetést, a víz, a szennyeződés nem tud felgyűlni a külső felületen.

#### Megoldás minden kezelési igényre

Fix (nem nyitható), hajtókaros és távvezérelhető (elektromosan nyitható) változatokban kapható.

#### Kupola választási lehetőségek

Válasszon akril és polikarbonát, illetve víztiszta és opál kupolák közül. A polikarbonát erős, ütésnek ellenálló, tűzálló, míg az akril hosszútávon is karcálló és több fényt enged át. A víztiszta kupola tökéletes kilátást biztosít és magas fényáteresztő-képességű, az opál kupola esetén a szomszédos, magasabb épületről sem látnak be.

#### Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

Elektromos és napelemes kiegészítőkkel gondoskodjon az Önnek megfelelő beltéri komfortról minden évszakban.

**Kérje árajánlatunkat!**



### Műszaki adatok

	73U üveggel		73QV üveggel	
	CFP/CVP + ISD 0000/0010	CFP/CVP + ISD 0100/0110	CFP/CVP + ISD 0000/0010	CFP/CVP + ISD 0100/0110
U, W/m <sup>2</sup> K	0,87	0,87	0,80	0,80
R <sub>w</sub> dB	CFP 36, CVP 30	CFP 36, CVP 30	36	36
τ <sub>D65</sub>	0,72/0,70	0,23/0,21	0,72/0,70	0,25/0,26

Referenciaméret 120×120 cm, 30 cm kiemeléssel.

U EN 1873 szerint, R<sub>w</sub> EN ISO 10140-2 szerint, τ<sub>D65</sub> EN 1873 szerint

### VELUX felülvilágító kupola felépítése





## Lábazat választék



### CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

Nem nyitható felülvilágítónk ideális olyan esetekben, amikor nagy mennyiségű természetes fényre van szükség szellőztető funkció nélkül. A QV változat speciális, megerősített, betörésbiztos üveggel készül. (EN 1627 szerint 2. osztály)



### CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

A kényelmes napi használatot biztosítja Önnek az elektromos lábazat. A távvezérléshez falikapcsolót (funkciói: nyit – megállít – zár) biztosítunk, melyet a csomagolás tartalmaz. A nyitószervezetet (láncos motor) elrejtettük, így ez a megoldás nemcsak esztétikus, hanem hosszútávon megbízható és problémamentes is. Tartozéka az eső-érzékelő, mely automatikusan zárja a felülvilágítót, ha elered az eső. A szárny max. 14 cm-re nyílik.



### CVP 0073U hajtókaros lábazat

Kézzel szellőztetéshez kinyitható. Meghajtóval és 1,9 m hosszú hajtókarral együtt szállítjuk, könnyen használható. Költséghatékony megoldás bármilyen épülethez, ahol szellőztetni szükséges. Használatát max. 3 m belmagasságú térben javasoljuk. A szárny 11 cm-re nyílik.



A CVP elektromos lábazat működéséhez 230V biztosítása szükséges!

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
		Tetőnyílás mérete (cm)	60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120	150×150
		Bevilágító felület (m²)	0,19	0,32	0,40	0,54	0,76	0,70	1,14	1,07	1,78
Külső egység (kupola)	<b>ISD 0000</b>	Víztisza, akril kupola	41 654 <b>52 900</b>	45 984 <b>58 400</b>	49 606 <b>63 000</b>	55 118 <b>70 000</b>	63 701 <b>80 900</b>	61 260 <b>77 800</b>	76 614 <b>97 300</b>	74 724 <b>94 900</b>	100 472 <b>127 600</b>
	<b>ISD 0010</b>	Víztisza, polikarbonát kupola	44 961 <b>57 100</b>	49 606 <b>63 000</b>	53 622 <b>68 100</b>	59 528 <b>75 600</b>	68 819 <b>87 400</b>	66 142 <b>84 000</b>	82 677 <b>105 000</b>	80 709 <b>102 500</b>	108 504 <b>137 800</b>
	<b>ISD 0100</b>	Opál, akril kupola	41 654 <b>52 900</b>	45 984 <b>58 400</b>	49 606 <b>63 000</b>	55 118 <b>70 000</b>	63 701 <b>80 900</b>	61 260 <b>77 800</b>	76 614 <b>97 300</b>	74 724 <b>94 900</b>	100 472 <b>127 600</b>
	<b>ISD 0110</b>	Opál, polikarbonát kupola	44 961 <b>57 100</b>	49 606 <b>63 000</b>	53 622 <b>68 100</b>	59 528 <b>75 600</b>	68 819 <b>87 400</b>	66 142 <b>84 000</b>	82 677 <b>105 000</b>	80 709 <b>102 500</b>	108 504 <b>137 800</b>



Lábazat (ablak)	Modell	Leírás	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
			<b>CFP 0073U</b>	Fix (nem nyitható) lábazat	42 283 <b>53 700</b>	46 614 <b>59 200</b>	50 394 <b>64 000</b>	55 984 <b>71 100</b>	64 724 <b>82 200</b>	62 205 <b>79 000</b>	77 717 <b>98 700</b>
<b>CFP 0073QV</b>	Fix (nem nyitható) lábazat betörésbiztos üveggel	63 150 <b>80 200</b>	69 606 <b>88 400</b>	75 197 <b>95 500</b>	83 543 <b>106 100</b>	96 535 <b>122 600</b>	92 835 <b>117 900</b>	116 063 <b>147 400</b>	113 228 <b>143 800</b>	152 283 <b>193 400</b>	
<b>CVP 0073U</b>	Hajtókarral nyitható lábazat	80 157 <b>101 800</b>	88 425 <b>112 300</b>	95 512 <b>121 300</b>	106 142 <b>134 800</b>	122 598 <b>155 700</b>	117 874 <b>149 700</b>	147 402 <b>187 200</b>	143 858 <b>182 700</b>	-	
<b>CVP 0573U</b>	Elektromosan nyitható lábazat	106 063 <b>134 700</b>	117 008 <b>148 600</b>	126 299 <b>160 400</b>	140 394 <b>178 300</b>	162 205 <b>206 000</b>	155 984 <b>198 100</b>	194 961 <b>247 600</b>	190 236 <b>241 600</b>	255 748 <b>324 800</b>	

## Kiegészítő választék

<b>ZCE 0015</b>	Toktoldó, magasító elem szegéllyel	48 268 <b>61 300</b>	51 102 <b>64 900</b>	51 654 <b>65 600</b>	53 858 <b>68 400</b>	56 063 <b>71 200</b>	55 512 <b>70 500</b>	64 409 <b>81 800</b>	62 205 <b>79 000</b>	75 512 <b>95 900</b>
<b>ZCE 1015</b>	Toktoldó, magasító elem, szegély nélkül	43 465 <b>55 200</b>	45 984 <b>58 400</b>	46 457 <b>59 000</b>	48 425 <b>61 500</b>	50 472 <b>64 100</b>	50 000 <b>63 500</b>	57 953 <b>73 600</b>	55 984 <b>71 100</b>	67 953 <b>86 300</b>
<b>ZZZ 210</b>	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	10 630 <b>13 500</b>	11 260 <b>14 300</b>	11 339 <b>14 400</b>	11 811 <b>15 000</b>	12 362 <b>15 700</b>	12 205 <b>15 500</b>	14 173 <b>18 000</b>	13 701 <b>17 400</b>	16 614 <b>21 100</b>

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

□ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

# Még több VELUX megoldás

## VELUX síküvegű felülvilágító



2°-15°, 5° ajánlott\*

### Előnyei

#### Bármilyen építészeti stílusba illik

A tetszetős síküvegű felső elem követi a tető vonalát. Diszkrét, áramvonalas megjelenést ad a felülvilágítókkal beépített tetőknek.

#### Megoldás minden kezelési igényre

Fix (nem nyitható) és távvezérelhető (elektromosan nyitható) változatokban kapható.

#### Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

Elektromos és napelemes kiegészítőkkal gondoskodjon az Önnek megfelelő beltéri komfortról minden évszakban.

**Kérje árajánlatunkat!**

\*5° alatti alkalmazás esetén fokozott kockázata van annak, hogy a víz, a szennyeződés és a szemét megáll az üvegen, ami számos esetben idővel az üveg elszíneződését okozhatja



### Műszaki adatok

	73U üveggel	73QV üveggel
	CFP/CVP + ISD 2093	CFP/CVP + ISD 2093
$U_{rc, ref300}, W/m^2K$	0,87	0,79
$R_w$ dB	CFP 36, CVP 31	CFP 36, CVP 37
$\tau_{D65}$	0,71	0,72

U EAD 220062-00-0401 alapján,  $R_w$  EN ISO 10140-2 szerint,  $\tau_{D65}$  EN 1873 szerint

### VELUX síküvegű felülvilágító felépítése



## Lábazat választék



### CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

Nem nyitható felülvilágítónk ideális olyan esetekben, amikor nagy mennyiségű természetes fényre van szükség szellőztető funkció nélkül. A QV változat speciális, megerősített, betörésbiztos üveggel készül. (EN 1627 szerint 2. osztály)



### CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

A kényelmes napi használatot biztosítja Önnek az elektromos lábazat. A távvezérléshez falikapcsolót (funkciói: nyit – megállít – zár) biztosítunk, melyet a csomagolás tartalmaz. A nyitószervezetet (láncos motor) elrejtettük, így ez a megoldás nemcsak esztétikus, hanem hosszútávon megbízható és problémamentes is. Tartozéka az esőérzékelő, mely automatikusan zárja a felülvilágítót, ha elered az eső. A szárny max. 14 cm-re nyílik.



A CVP elektromos lábazat működéséhez 230V biztosítása szükséges!

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120
		Tetőnyílás mérete (cm)	60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120
		Bevilágító felület (m <sup>2</sup> )	0,19	0,32	0,40	0,54	0,76	0,70	1,14	1,07
Külső egység (síküveg)	<b>ISD 2093</b>	Síküveg, könnyen tisztuló bevonattal	67 874 <b>86 200</b>	74 882 <b>95 100</b>	80 866 <b>102 700</b>	89 843 <b>114 100</b>	103 858 <b>131 900</b>	99 843 <b>126 800</b>	124 803 <b>158 500</b>	121 811 <b>154 700</b>
	+									
Lábazat (ablak)	<b>CFP 0073U</b>	Fix (nem nyitható) lábazat	42 283 <b>53 700</b>	46 614 <b>59 200</b>	50 394 <b>64 000</b>	55 984 <b>71 100</b>	64 724 <b>82 200</b>	62 205 <b>79 000</b>	77 717 <b>98 700</b>	75 906 <b>96 400</b>
	<b>CFP 0073QV</b>	Fix (nem nyitható) lábazat, betörésbiztos üveggel	63 150 <b>80 200</b>	69 606 <b>88 400</b>	75 197 <b>95 500</b>	83 543 <b>106 100</b>	96 535 <b>122 600</b>	92 835 <b>117 900</b>	116 063 <b>147 400</b>	113 228 <b>143 800</b>
	<b>CVP 0573U</b>	Elektromosan nyitható lábazat	106 063 <b>134 700</b>	117 008 <b>148 600</b>	126 299 <b>160 400</b>	140 394 <b>178 300</b>	162 205 <b>206 000</b>	155 984 <b>198 100</b>	194 961 <b>247 600</b>	190 236 <b>241 600</b>

## Kiegészítő választék

<b>ZCE 0015</b>	Toktoldó, magasító elem szegéllyel	48 268 <b>61 300</b>	51 102 <b>64 900</b>	51 654 <b>65 600</b>	53 858 <b>68 400</b>	56 063 <b>71 200</b>	55 512 <b>70 500</b>	64 409 <b>81 800</b>	62 205 <b>79 000</b>
<b>ZCE 1015</b>	Toktoldó, magasító elem, szegély nélkül	43 465 <b>55 200</b>	45 984 <b>58 400</b>	46 457 <b>59 000</b>	48 425 <b>61 500</b>	50 472 <b>64 100</b>	50 000 <b>63 500</b>	57 953 <b>73 600</b>	55 984 <b>71 100</b>
<b>ZZZ 210</b>	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	10 630 <b>13 500</b>	11 260 <b>14 300</b>	11 339 <b>14 400</b>	11 811 <b>15 000</b>	12 362 <b>15 700</b>	12 205 <b>15 500</b>	14 173 <b>18 000</b>	13 701 <b>17 400</b>

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

▒ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

# Még több VELUX megoldás

## VELUX íves üvegű felülvilágító



### Előnyei

#### CurveTech

A világon az első szétlől szélíg ívelt üvegezésű lapostetőbe építhető ablak. Az íves üveg innovatív és egyedi kialakítása optimális funkcionalitást és az égbolt zavartalan látványát biztosítja – ez a CurveTech technológia.

#### Tökéletesen vízzáró kialakítás

A szélekig futó, ívben hajló üvegezett szerkezet gondoskodik a természetes vízelvezetésről, így a víz és a szennyeződés nem tud felgyűlni a külső felületen.

#### Modern megjelenés

A felülvilágító kívülről letisztult vonalvezetésű, modern elemként emelkedik ki a tetőfelületről. Nyilvánvaló választás, amikor a tető látható, pl. egy magasabb szintről, egy erkélyről vagy tetőteraszról. Azoknak ajánljuk, akiknek számít a dizájn és a minőség.

#### Megoldás minden kezelési igényre

Fix (nem nyitható) és távvezérelhető (elektromosan nyitható) változatokban kapható.

#### Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

Elektromos és napelemes kiegészítőkkal gondoskodik az Önnek megfelelő beltéri komfortról minden évszakban.

**Kérje árajánlatunkat!**

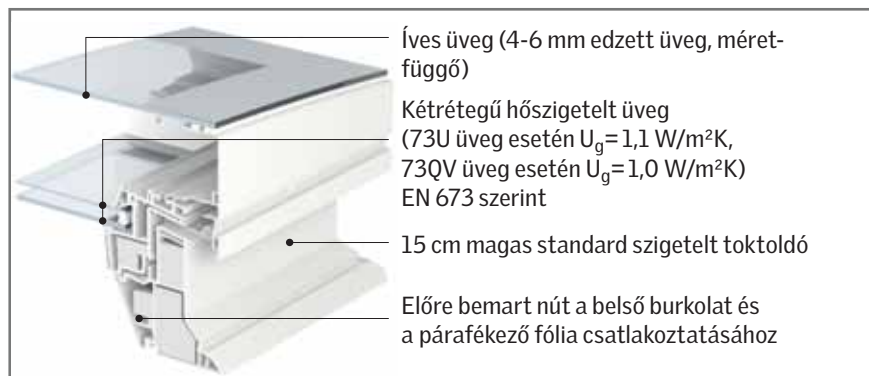


### Műszaki adatok

	73U üveggel	73QV üveggel
	CFP/CVP + ISD 1093	CFP/CVP + ISD 1093
$U_{rc, ref300}, W/m^2K$	0,76	0,72
$R_w$ dB	CFP 36, CVP 31	CFP 36, CVP 37
$\tau_{D65}$	0,72	0,72

U EAD 220062-00-0401 alapján,  $R_w$  EN ISO 10140-2 szerint,  $\tau_{D65}$  EN 1873 szerint

### VELUX íves üvegű felülvilágító felépítése



## Lábazat választék



### CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

Nem nyitható felülvilágítónk ideális olyan esetekben, amikor nagy mennyiségű természetes fényre van szükség szellőztető funkció nélkül. A QV változat speciális, megerősített, betörésbiztos üveggel készül. (EN 1627 szerint 2. osztály)



### CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

A kényelmes napi használatot biztosítja Önnek az elektromos lábazat. A távvezérléshez falikapcsolót (funkciói: nyit - megállít - zár) biztosítunk, melyet a csomagolás tartalmaz.

A nyitószervezetet (láncos motor) elrejtettük, így ez a megoldás nemcsak esztétikus, hanem hosszútávon megbízható és problémamentes is. Tartozéka az eső-érzékelő, mely automatikusan zárja a felülvilágítót, ha elered az eső. A szárny max. 14 cm-re nyílik.



A CVP elektromos lábazat működéséhez 230V biztosítása szükséges!

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120
		Tetőnyílás mérete (cm)	60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120
		Bevilágító felület (m <sup>2</sup> )	0,19	0,32	0,40	0,54	0,76	0,70	1,14	1,07
Külső egység (íves üveg)	<b>ISD 1093</b>	Íves üveg	83 307 <b>105 800</b>	91 890 <b>116 700</b>	99 213 <b>126 000</b>	110 236 <b>140 000</b>	127 402 <b>161 800</b>	122 520 <b>155 600</b>	153 150 <b>194 500</b>	149 449 <b>189 800</b>
	<b>+</b>									
Lábazat (ablak)	<b>CFP 0073U</b>	Fix (nem nyitható) lábazat	42 283 <b>53 700</b>	46 614 <b>59 200</b>	50 394 <b>64 000</b>	55 984 <b>71 100</b>	64 724 <b>82 200</b>	62 205 <b>79 000</b>	77 717 <b>98 700</b>	75 906 <b>96 400</b>
	<b>CFP 0073QV</b>	Fix (nem nyitható) lábazat betörésbiztos üveggel	63 150 <b>80 200</b>	69 606 <b>88 400</b>	75 197 <b>95 500</b>	83 543 <b>106 100</b>	96 535 <b>122 600</b>	92 835 <b>117 900</b>	116 063 <b>147 400</b>	113 228 <b>143 800</b>
	<b>CVP 0573U</b>	Elektromosan nyitható lábazat	106 063 <b>134 700</b>	117 008 <b>148 600</b>	126 299 <b>160 400</b>	140 394 <b>178 300</b>	162 205 <b>206 000</b>	155 984 <b>198 100</b>	194 961 <b>247 600</b>	190 236 <b>241 600</b>

## Kiegészítő választék

<b>ZCE 0015</b>	Toktoldó, magasító elem szegéllyel	48 268 <b>61 300</b>	51 102 <b>64 900</b>	51 654 <b>65 600</b>	53 858 <b>68 400</b>	56 063 <b>71 200</b>	55 512 <b>70 500</b>	64 409 <b>81 800</b>	62 205 <b>79 000</b>
<b>ZCE 1015</b>	Toktoldó, magasító elem, szegély nélkül	43 465 <b>55 200</b>	45 984 <b>58 400</b>	46 457 <b>59 000</b>	48 425 <b>61 500</b>	50 472 <b>64 100</b>	50 000 <b>63 500</b>	57 953 <b>73 600</b>	55 984 <b>71 100</b>
<b>ZZZ 210</b>	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	10 630 <b>13 500</b>	11 260 <b>14 300</b>	11 339 <b>14 400</b>	11 811 <b>15 000</b>	12 362 <b>15 700</b>	12 205 <b>15 500</b>	14 173 <b>18 000</b>	13 701 <b>17 400</b>

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

▒ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

# Ajánlott fogyasztói árak Tetőtéri ablakok



## Standard

## Standard Plus



Felső kilincs 2-rétegű üveg, Alsó kilincs 2-rétegű üveg, Magas térdfal esetén, Felső kilincs 2-rétegű üveg, Alsó kilincs 2-rétegű üveg, Magas térdfal esetén, Felső kilincs 3-rétegű üveg, Alsó kilincs 3-rétegű üveg, Magas térdfal esetén, Felső kilincs 3-rétegű üveg, Alsó kilincs 3-rétegű üveg, Magas térdfal esetén

GZL 1051, GZL 1051 B, GLU 0051, GLU 0051 B, GLL 1061, GLL 1061 B, GLU 0061, GLU 0061 B

Ablak méret	GZL 1051	GZL 1051 B	GLU 0051	GLU 0051 B	GLL 1061	GLL 1061 B	GLU 0061	GLU 0061 B
55x78 cm CK02	43 701 55 500	-	56 693 72 000	-	56 693 72 000	-	69 843 88 700	-
55x98 cm CK04	46 535 59 100	-	-	-	60 236 76 500	-	-	-
66x98 cm FK04	49 685 63 100	-	-	-	64 567 82 000	-	-	-
66x118 cm FK06	52 913 67 200	52 913 67 200	68 661 87 200	68 661 87 200	68 661 87 200	68 661 87 200	84 646 107 500	84 646 107 500
66x140 cm FK08	55 276 70 200	-	71 575 90 900	-	71 575 90 900	-	88 110 111 900	-
78x98 cm MK04	51 339 65 200	51 339 65 200	66 535 84 500	66 535 84 500	66 535 84 500	66 535 84 500	82 047 104 200	82 047 104 200
78x118 cm MK06	54 724 69 500	54 724 69 500	70 787 89 900	70 787 89 900	70 787 89 900	70 787 89 900	87 323 110 900	87 323 110 900
78x140 cm MK08	59 449 75 500	59 449 75 500	77 087 97 900	77 087 97 900	77 087 97 900	77 087 97 900	95 118 120 800	95 118 120 800
78x160 cm MK10	66 693 84 700	66 693 84 700	86 378 109 700	-	86 378 109 700	86 378 109 700	106 457 135 200	-
94x118 cm PK06	65 039 82 600	-	-	-	84 331 107 100	-	-	-
94x140 cm PK08	69 370 88 100	69 370 88 100	-	105 039 133 400	89 921 114 200	89 921 114 200	110 709 140 600	110 709 140 600
114x118 cm SK06	68 268 86 700	-	-	-	88 504 112 400	-	-	-
114x140 cm SK08	77 008 97 800	-	-	-	99 843 126 800	-	122 992 156 200	-

## Utólagos motorizáció (csak felső kilincses ablakok esetén)

KMG 100K elektromos motor + KUX 110 transzformátor és vezérlőegység	72 756 92 400	KSX 100K napelemes motor	67 638 85 900
---	------------------	--------------------------	------------------

## Árnyékoló komfortcsomagok 10%-kal olcsóbban

Ablak méretkód	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK08	UK10
Árnyékoló méretkód	CK00	CK00	FK00	FK00	FK00	MK00	MK00	MK00	MK00	PK00	PK00	PK00	SK00	SK00	SK00	UK00	UK00
ROP Külső hővédő roló + Kampós roletta Standard szín	14 740 18 720	14 740 18 720	17 220 21 870	17 220 21 870	17 220 21 870	19 134 24 300	19 134 24 300	19 134 24 300	19 134 24 300	22 181 28 170	22 181 28 170	22 181 28 170	24 732 31 410	24 732 31 410	24 732 31 410	26 858 34 110	26 858 34 110
ROZ Külső hővédő roló + Sötétítő kampós roletta Standard szín	16 795 21 330	16 795 21 330	19 701 25 020	19 701 25 020	19 701 25 020	21 827 27 720	21 827 27 720	21 827 27 720	21 827 27 720	25 299 32 130	25 299 32 130	25 299 32 130	28 205 35 820	28 205 35 820	28 205 35 820	30 614 38 880	30 614 38 880

Ablak méretkód	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK08	UK10
Árnyékoló méretkód	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK08	UK10
DOP Külső hővédő roló + Fényzáró roló Standard szín	21 189 26 910	21 827 27 720	24 378 30 960	25 228 32 040	27 071 34 380	27 850 35 370	28 205 35 820	28 559 36 270	30 260 38 430	30 827 39 150	32 669 41 490	33 378 42 390	35 362 44 910	35 858 45 540	37 417 47 520	39 331 49 950	40 394 51 300
MHL+FHC Külső hővédő roló + Fényzáró energiaroló Standard szín	27 717 35 200	28 661 36 400	31 811 40 400	33 071 42 000	35 748 45 400	36 457 46 300	37 008 47 000	37 480 47 600	39 921 50 700	40 157 51 000	42 835 54 400	43 858 55 700	46 220 58 700	46 929 59 600	49 134 62 400	51 575 65 500	53 071 67 400



Az ebben a prospektusban nem szereplő korábbi ablakgenerációk méreteiről, egyéb árnyékoló típusokról és a Prémium színekről a VELUX árnyékolók és redőnyök prospektusunkban tájékozódhat.

**-10%** Készlet 10%-kal olcsóbban!  
A külső hővédő roló mellett ROZ esetén a sötétítő kampós rolettát, ROP esetén a kampós rolettát, DOP esetén a fényzáró rolót tartalmazó árnyékolócsomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

■ = áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = áfas fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 13 munkanap

Szállítási határidő:  
A márkakereskedő által megrendelt termékeket az itt megadott munkanapon belül szállítjuk a kereskedő telephelyére. A szállítási határidő számítása a rendelésfelvevőt követő naptól indul. A határidők változtatásának jogát fenntartjuk.

Premium												
Felső kilincs				Alsó kilincs				Távvezérelt				
	GGL 3070	GGL 3066	GGU 0070	GGU 0066	GPL 3070	GPL 3066	GPU 0070	GPU 0066	GGL 307021	GGL 306621	GGU 007021	GGU 006621
55×78 cm CK02	69 055 87 700	97 323 123 600	86 063 109 300	113 465 144 100	-	-	-	-	166 693 211 700	194 961 247 600	183 701 233 300	211 102 268 100
55×98 cm CK04	73 386 93 200	103 465 131 400	91 417 116 100	120 709 153 300	106 535 135 300	144 882 184 000	124 252 157 800	157 087 199 500	171 024 217 200	201 102 255 400	189 055 240 100	218 346 277 300
66×98 cm FK04	78 504 99 700	110 709 140 600	97 953 124 400	129 449 164 400	-	-	-	-	176 142 223 700	208 346 264 600	195 591 248 400	227 087 288 400
66×118 cm FK06	83 701 106 300	118 032 149 900	104 409 132 600	138 032 175 300	121 575 154 400	165 197 209 800	141 339 179 500	179 370 227 800	181 339 230 300	215 669 273 900	202 047 256 600	235 669 299 300
66×140 cm FK08	87 165 110 700	122 913 156 100	108 661 138 000	143 937 182 800	126 614 160 800	172 047 218 500	147 087 186 800	186 693 237 100	184 803 234 700	220 551 280 100	206 299 262 000	241 575 306 800
78×98 cm MK04	81 102 103 000	114 409 145 300	101 181 128 500	133 780 169 900	117 874 149 700	160 157 203 400	137 165 174 200	173 780 220 700	178 740 227 000	212 047 269 300	198 819 252 500	231 417 293 900
78×118 cm MK06	86 299 109 600	121 654 154 500	107 638 136 700	142 441 182 900	125 433 159 300	170 315 216 300	145 591 184 900	184 803 234 700	183 937 233 600	219 291 278 500	205 276 260 700	240 079 304 900
78×140 cm MK08	94 094 119 500	132 598 168 400	117 244 148 900	155 512 197 500	136 693 173 600	185 748 235 900	158 425 201 200	201 496 255 900	191 732 243 500	230 236 292 400	214 882 272 900	253 150 321 500
78×160 cm MK10	105 276 133 700	148 425 188 500	131 260 166 700	174 331 221 400	152 913 194 200	207 874 264 000	177 008 224 800	225 512 286 400	202 913 257 700	246 063 312 500	228 898 290 700	271 969 345 400
94×118 cm PK06	102 677 130 400	144 803 183 900	128 032 162 600	169 921 215 800	149 213 189 500	202 756 257 500	172 756 219 400	220 000 279 400	200 315 254 400	242 441 307 900	225 669 286 600	267 559 339 800
94×140 cm PK08	109 606 139 200	154 567 196 300	136 614 173 500	181 496 230 500	159 213 202 200	216 378 274 800	184 173 233 900	234 724 298 100	207 244 263 200	252 205 320 300	234 252 297 500	279 134 354 500
94×160 cm PK10	113 937 144 700	160 630 204 000	142 047 180 400	188 740 239 700	165 433 210 100	224 882 285 600	191 260 242 900	243 937 309 800	211 575 268 700	258 268 328 000	239 685 304 400	286 378 363 700
114×118 cm SK06	107 874 137 000	152 126 193 200	134 488 170 800	178 661 226 900	156 693 199 000	212 913 270 400	181 339 230 300	231 024 293 400	205 512 261 000	249 764 317 200	232 126 294 800	276 299 350 900
114×140 cm SK08	121 654 154 500	171 575 217 900	151 654 192 600	201 811 256 300	176 772 224 500	240 236 305 100	204 252 259 400	260 630 331 000	219 291 278 500	269 213 341 900	249 291 316 600	299 449 380 300
114×160 cm SK10	134 646 171 000	189 843 241 100	-	-	195 591 248 400	265 827 337 600	225 512 286 400	288 346 366 200	232 283 295 000	287 480 365 100	-	-
134×140 cm UK08	135 512 172 100	191 024 242 600	168 898 214 500	225 039 285 800	196 772 249 900	267 480 339 700	227 008 288 300	290 236 368 600	233 150 296 100	288 661 366 600	266 535 338 500	322 677 409 800
134×160 cm UK10	151 890 192 900	214 173 272 000	-	-	-	-	-	-	249 528 316 900	311 811 396 000	-	-

## Biztonsági kiegészítők



**ZOX 010KD<sup>1,2</sup>** Nyitáskorlátozó felső kilincses billenő tetőtéri ablakokhoz **6 614**  
**8 400**

**ZOX 011** Kulcs **1 811**  
**2 300**



**ZOX 012K1<sup>2</sup>** Biztonsági zár felső kilincses billenő tetőtéri ablakokhoz **5 906**  
**7 500**

■ = Áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = Áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 15 munkanap

<sup>1</sup> CK01 és CK02 méretű tetőtéri ablakra nem szerelhető fel.  
<sup>2</sup> A ZOX 010KD és ZOX 012K1 gyermekbiztonsági zárszerkezetek teljesítik az EN 16281:2013 gyermekbiztonsági követelményeit.  
Részletek: [www.velux.hu](http://www.velux.hu)



Ha a megfelelő tetőtéri ablak kiválasztásához segítségre van szüksége, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz. Árajánlatunkat 6 órán belül elkészítjük Önnek.

**Telefon: +36 1 436 0601**

# Ajánlott fogyasztói árak Burkolókeretek és beépítőtermékek



**-5%**

Készlet 5%-kal olcsóbban!  
A burkolókeretet és BDX hőszigetelő készletet (hőszigetelő keret + vízlevezető csatorna + alátét-fólia) tartalmazó csomag olcsóbb, mint ha külön vásárolná meg a két terméket.

## A Vízárast biztosító burkolókeret-rendszer (szóló beépítés)

### Normál beépítés

### Süllyesztett beépítés

### Régi VELUX ablak cseréjéhez



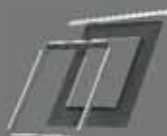
	Burkoló-keret			Beépítő készlet					Burkoló-keret	
	120 mm EDW 0000	45 mm EDZ 0000	8 mm EDS 0000	120 mm EDW 2000	45 mm EDZ 2000	8 mm EDS 2000	90 mm EDJ 2000	8 mm EDN 2000	120 mm EW 0000	8 mm EL 0000
<b>55×78 cm</b> CK02	16 929 <b>21 500</b>	16 299 <b>20 700</b>	16 929 <b>21 500</b>	26 780 <b>34 010</b>	26 181 <b>33 250</b>	26 780 <b>34 010</b>	36 433 <b>46 270</b>	36 433 <b>46 270</b>	17 244 <b>21 900</b>	17 244 <b>21 900</b>
<b>55×98 cm</b> CK04	17 323 <b>22 000</b>	16 614 <b>21 100</b>	17 323 <b>22 000</b>	27 150 <b>34 480</b>	26 480 <b>33 630</b>	27 150 <b>34 480</b>	36 953 <b>46 930</b>	36 953 <b>46 930</b>	17 638 <b>22 400</b>	17 638 <b>22 400</b>
<b>66×98 cm</b> FK04	17 480 <b>22 200</b>	16 772 <b>21 300</b>	17 480 <b>22 200</b>	27 299 <b>34 670</b>	26 630 <b>33 820</b>	27 299 <b>34 670</b>	37 181 <b>47 220</b>	37 181 <b>47 220</b>	18 268 <b>23 200</b>	18 268 <b>23 200</b>
<b>66×118 cm</b> FK06	17 638 <b>22 400</b>	16 929 <b>21 500</b>	17 638 <b>22 400</b>	27 457 <b>34 870</b>	26 780 <b>34 010</b>	27 457 <b>34 870</b>	37 402 <b>47 500</b>	37 402 <b>47 500</b>	19 685 <b>25 000</b>	19 685 <b>25 000</b>
<b>66×140 cm</b> FK08	18 032 <b>22 900</b>	17 323 <b>22 000</b>	18 032 <b>22 900</b>	27 827 <b>35 340</b>	27 150 <b>34 480</b>	27 827 <b>35 340</b>	37 929 <b>48 170</b>	37 929 <b>48 170</b>	-	-
<b>78×98 cm</b> MK04	17 638 <b>22 400</b>	16 929 <b>21 500</b>	17 638 <b>22 400</b>	27 457 <b>34 870</b>	26 780 <b>34 010</b>	27 457 <b>34 870</b>	37 402 <b>47 500</b>	37 402 <b>47 500</b>	19 685 <b>25 000</b>	19 685 <b>25 000</b>
<b>78×118 cm</b> MK06	18 032 <b>22 900</b>	17 323 <b>22 000</b>	18 032 <b>22 900</b>	27 827 <b>35 340</b>	27 150 <b>34 480</b>	27 827 <b>35 340</b>	37 929 <b>48 170</b>	37 929 <b>48 170</b>	20 709 <b>26 300</b>	20 709 <b>26 300</b>
<b>78×140 cm</b> MK08	18 583 <b>23 600</b>	17 795 <b>22 600</b>	18 583 <b>23 600</b>	28 354 <b>36 010</b>	27 606 <b>35 060</b>	28 354 <b>36 010</b>	38 598 <b>49 020</b>	38 598 <b>49 020</b>	21 969 <b>27 900</b>	21 969 <b>27 900</b>
<b>78×160 cm</b> MK10	19 134 <b>24 300</b>	18 346 <b>23 300</b>	19 134 <b>24 300</b>	28 874 <b>36 670</b>	28 126 <b>35 720</b>	28 874 <b>36 670</b>	39 346 <b>49 970</b>	39 346 <b>49 970</b>	24 252 <b>30 800</b>	24 252 <b>30 800</b>
<b>94×118 cm</b> PK06	20 394 <b>25 900</b>	19 528 <b>24 800</b>	20 394 <b>25 900</b>	30 071 <b>38 190</b>	29 244 <b>37 140</b>	30 071 <b>38 190</b>	40 992 <b>52 060</b>	40 992 <b>52 060</b>	23 465 <b>29 800</b>	23 465 <b>29 800</b>
<b>94×140 cm</b> PK08	20 709 <b>26 300</b>	19 921 <b>25 300</b>	20 709 <b>26 300</b>	30 370 <b>38 570</b>	29 622 <b>37 620</b>	30 370 <b>38 570</b>	41 520 <b>52 730</b>	41 520 <b>52 730</b>	24 646 <b>31 300</b>	24 646 <b>31 300</b>
<b>94×160 cm</b> PK10	21 102 <b>26 800</b>	20 236 <b>25 700</b>	21 102 <b>26 800</b>	30 740 <b>39 040</b>	29 921 <b>38 000</b>	30 740 <b>39 040</b>	41 969 <b>53 300</b>	41 969 <b>53 300</b>	25 512 <b>32 400</b>	25 512 <b>32 400</b>
<b>114×118 cm</b> SK06	21 260 <b>27 000</b>	20 394 <b>25 900</b>	21 260 <b>27 000</b>	30 890 <b>39 230</b>	30 071 <b>38 190</b>	30 890 <b>39 230</b>	42 189 <b>53 580</b>	42 189 <b>53 580</b>	24 488 <b>31 100</b>	24 488 <b>31 100</b>
<b>114×140 cm</b> SK08	21 969 <b>27 900</b>	21 102 <b>26 800</b>	21 969 <b>27 900</b>	31 567 <b>40 090</b>	30 740 <b>39 040</b>	31 567 <b>40 090</b>	43 157 <b>54 810</b>	43 157 <b>54 810</b>	25 906 <b>32 900</b>	25 906 <b>32 900</b>
<b>114×160 cm</b> SK10	22 362 <b>28 400</b>	21 496 <b>27 300</b>	22 362 <b>28 400</b>	31 937 <b>40 560</b>	31 118 <b>39 520</b>	31 937 <b>40 560</b>	43 685 <b>55 480</b>	43 685 <b>55 480</b>	26 929 <b>34 200</b>	26 929 <b>34 200</b>
<b>134×140 cm</b> UK08	23 071 <b>29 300</b>	22 126 <b>28 100</b>	23 071 <b>29 300</b>	32 614 <b>41 420</b>	31 717 <b>40 280</b>	32 614 <b>41 420</b>	44 583 <b>56 620</b>	44 583 <b>56 620</b>	28 032 <b>35 600</b>	28 032 <b>35 600</b>
<b>134×160 cm</b> UK10	23 622 <b>30 000</b>	22 677 <b>28 800</b>	23 622 <b>30 000</b>	33 142 <b>42 090</b>	32 244 <b>40 950</b>	33 142 <b>42 090</b>	45 331 <b>57 570</b>	45 331 <b>57 570</b>	31 102 <b>39 500</b>	31 102 <b>39 500</b>

Ha ablakot cserél, konzultáljon ablakbeépítőjével a legmegfelelőbb burkolókeret megoldás kiválasztásához vagy hívjon minket és kérjen ablakcsere konzultációt: +36 1 436 0601!

■ = áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 15 munkanap

## B BDX<sup>1</sup> Hőszigetelő keret készlet

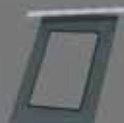


Extra hőszigetelés és hővédelem (vízlevezető csatornával)

Minden méret

11 260  
**14 300**

## C BFX<sup>2</sup> Alátétfólia



Extra vízárast az ablak körül (vízlevezető csatornával)

6 693  
**8 500**

## D BBX<sup>3</sup> Párafékező fólia



Extra párafékezés a tető felé

5 433  
**6 900**

<sup>1</sup> A BDX hőszigetelő keret szállítási határideje UK08 méretben 10 munkanap.

<sup>2</sup> A BFX alátétfólia szállítási határideje PK06, SK10 és UK10 méretben 10 munkanap.

<sup>3</sup> A BBX párafékező fólia szállítási határideje UK10 méretben 10 munkanap.



## Vízzárást biztosító burkolókeret-rendszer (kettős beépítés)

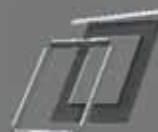
Az ablakok közötti távolság 12 cm



Az ablakok közötti távolság 12 cm



## BDX 2000 hőszigetelő keret készlet



A BDX hőszigetelő keret készlet tetőtéri ablakok csoportos beépítésénél is alkalmazható. Egymás melletti kettős ablakbeépítés esetén a kombi burkolókereteket 14 cm tok-távolsággal rendelje meg!

Tetőfedő anyag profilmagasság/ anyagvastagság	Burkolókeret	Burkolókeret
	120 mm EKW 0021	8 mm EKS 0021
55×78 cm CK02	33 858 43 000	33 858 43 000
55×98 cm CK04	34 646 44 000	34 646 44 000
66×98 cm FK04	34 961 44 400	34 961 44 400
66×118 cm FK06	35 276 44 800	35 276 44 800
66×140 cm FK08	36 063 45 800	36 063 45 800
78×98 cm MK04	35 276 44 800	35 276 44 800
78×118 cm MK06	36 063 45 800	36 063 45 800
78×140 cm MK08	37 165 47 200	37 165 47 200
78×160 cm MK10	38 268 48 600	38 268 48 600
94×118 cm PK06	40 787 51 800	40 787 51 800
94×140 cm PK08	41 417 52 600	41 417 52 600
94×160 cm PK10	42 205 53 600	42 205 53 600
114×118 cm SK06	42 520 54 000	42 520 54 000
114×140 cm SK08	43 937 55 800	43 937 55 800
114×160 cm SK10	44 724 56 800	44 724 56 800
134×140 cm UK08	46 142 58 600	46 142 58 600
134×160 cm UK10	47 244 60 000	47 244 60 000

## Variációk ablakcsoportokra



Tetőtéri ablakok egymás melletti beépítésével egyszerűen megnövelheti a szükséges üvegfelületet, és ezáltal a fénymenyiséget a helyiségben. A szükséges kombi burkolókereteket az ablakok közötti 10 cm, 12 cm, 14 cm és 16 cm távolság esetén előregyártva kínáljuk.



Ha a tetőtéri ablakokat egymás fölé építi be, a fényt a helyiség belsejébe is el tudja juttatni. Jó döntés lehet, ha a szoba nagy alapterületű és ablakokat csak egy oldalon tud elhelyezni. A szükséges kombi burkolókereteket az ablakok közötti 10 cm és 25 cm távolság esetén előregyártva kínáljuk.



Életvitelünk a tetőtéri nappalokban vagy konyha-étkezőkben sok fényt kíván, ilyenkor ablakcsoportokkal érheti el a megfelelő fényhatást.

■ = áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 13 munkanap

Szállítási határidő:

a márkakereskedő által megrendelt termékeket az itt megadott munkanapon belül szállítjuk a kereskedő telephelyére. A szállítási határidő számítása a rendelésfelvételt követő naptól indul. A határidők változtatásának jogát fenntartjuk.



Tetőtéri ablakok csoportos összeépítése esetén forduljon ügyfélszolgálatunkhoz. Árajánlatunkat 6 órán belül elkészítjük Önnek.

**Telefon: +36 1 436 0601**

# Ajánlott fogyasztói árak

VELUX árnyékolók és redőnyök GZL, GZL B, GLL, GLL B, GLU, GLU B, GGL, GGU, VELUX INTEGRA® GGL/GGU, GPL, GPU ablakokra

Ablak méretkód			CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK08	UK10
<b>HŐVÉDELEM</b>																			
<b>Redőny</b>																			
	SHL <sup>1</sup>	Standard szín	56 614 71 900	60 000 76 200	61 969 78 700	64 724 82 200	67 402 85 600	64 016 81 300	67 402 85 600	70 787 89 900	74 094 94 100	72 756 92 400	76 850 97 600	80 866 102 700	78 189 99 300	83 543 106 100	87 559 111 200	90 315 114 700	97 008 123 200
	SML	Standard szín	68 189 86 600	72 283 91 800	74 724 94 900	77 953 99 000	81 181 103 100	77 087 97 900	81 181 103 100	85 276 108 300	89 291 113 400	87 638 111 300	92 520 117 500	97 402 123 700	94 173 119 600	100 630 127 800	105 512 134 000	108 819 138 200	116 929 148 500
	SSL	Standard szín	107 717 136 800	114 173 145 000	118 032 149 900	123 150 156 400	128 268 162 900	121 890 154 800	128 268 162 900	134 646 171 000	141 102 179 200	138 504 175 900	146 220 185 700	153 937 195 500	148 819 189 000	159 055 202 000	166 772 211 800	171 890 218 300	184 724 234 600
<b>Külső hővédő roló</b>																			
	MHL <sup>2</sup>	Standard szín	9 606 12 200	9 606 12 200	11 260 14 300	11 260 14 300	11 260 14 300	12 520 15 900	12 520 15 900	12 520 15 900	12 520 15 900	14 488 18 400	14 488 18 400	14 488 18 400	16 142 20 500	16 142 20 500	16 142 20 500	17 559 22 300	17 559 22 300
	MML	Standard szín	72 598 92 200	74 882 95 100	75 669 96 100	77 244 98 100	78 032 99 100	76 457 97 100	78 032 99 100	80 394 102 100	82 677 105 000	82 677 105 000	83 465 106 000	87 402 111 000	84 252 107 000	88 189 112 000	89 764 114 000	90 551 115 000	92 047 116 900
	MSL <sup>3</sup>	Standard szín	90 945 115 500	93 228 118 400	94 016 119 400	95 591 121 400	96 378 122 400	94 803 120 400	96 378 122 400	98 740 125 400	101 024 128 300	101 024 128 300	101 811 129 300	105 748 134 300	102 598 130 300	106 535 135 300	108 110 137 300	108 898 138 300	110 394 140 200

<sup>1</sup> SHL redőny csak a 2003-2014 között forgalmazott, illetve az Új Generációs kézzel elérhető magasságú, felső kiilncses tetőtéri ablakokra szerelhető fel.

<sup>2</sup> Az MHL külső hővédő roló elektromos és napelemes ablakokra nem szerelhető fel.

<sup>3</sup> Az MSL roló és az SSL redőny CK- és FK- méretű VELUX INTEGRA® ablakra szereléséhez a ZOZ 213K adapterkészlet is szükséges.

Ajánlott fogyasztói ár bruttó 12 500 Ft. Szállítási határideje 10 munkanap.

<b>FÉNYZÁRÁS</b>																			
<b>Sötétítő kampós roletta</b>																			
	RHZ	Standard szín	9 055 11 500	9 055 11 500	10 630 13 500	10 630 13 500	10 630 13 500	11 732 14 900	11 732 14 900	11 732 14 900	11 732 14 900	13 622 17 300	13 622 17 300	13 622 17 300	15 197 19 300	15 197 19 300	15 197 19 300	16 457 20 900	16 457 20 900
<b>Fényzáró roló</b>																			
<b>Elektromos fényzáró roló (DML) felár bruttó 38 200 Ft.</b>										<b>Napelemes fényzáró roló (DSL) felár bruttó 43 800 Ft.</b>									
		Standard szín	13 937 17 700	14 646 18 600	15 827 20 100	16 772 21 300	18 819 23 900	18 425 23 400	18 819 23 900	19 213 24 400	21 102 26 800	19 764 25 100	21 811 27 700	22 598 28 700	23 150 29 400	23 701 30 100	25 433 32 300	26 142 33 200	27 323 34 700
	DKL	Prémium szín	16 614 21 100	17 323 22 000	18 504 23 500	19 449 24 700	21 496 27 300	21 102 26 800	21 496 27 300	21 890 27 800	23 780 30 200	22 441 28 500	24 488 31 100	25 276 32 100	25 827 32 800	26 378 33 500	28 110 35 700	28 819 36 600	30 000 38 100
		Disney & VELUX Jó éjszakák Kollektív	19 213 24 400	19 921 25 300	21 102 26 800	22 047 28 000	24 094 30 600	23 701 30 100	24 094 30 600	24 488 31 100	26 378 33 500	25 039 31 800	27 087 34 400	27 874 35 400	28 425 36 100	28 976 36 800	30 709 39 000	31 417 39 900	32 598 41 400
<b>Duo fényzáró roló</b>																			
	DFD	Standard szín	18 110 23 000	19 055 24 200	20 551 26 100	21 811 27 700	24 488 31 100	23 937 30 400	24 488 31 100	24 961 31 700	27 402 34 800	25 669 32 600	28 346 36 000	29 370 37 300	30 079 38 200	30 787 39 100	32 992 41 900	34 016 43 200	35 512 45 100
		Prémium szín	20 787 26 400	21 732 27 600	23 228 29 500	24 488 31 100	27 165 34 500	26 614 33 800	27 165 34 500	27 638 35 100	30 079 38 200	28 346 36 000	31 024 39 400	32 047 40 700	32 756 41 600	33 465 42 500	35 669 45 300	36 693 46 600	38 189 48 500
<b>Fényzáró energiaroló</b>																			
<b>Elektromos fényzáró energiaroló (FMC) felár bruttó 38 200 Ft.</b>										<b>Napelemes fényzáró energiaroló (FSC) felár bruttó 43 800 Ft.</b>									
		Standard szín	18 110 23 000	19 055 24 200	20 551 26 100	21 811 27 700	24 488 31 100	23 937 30 400	24 488 31 100	24 961 31 700	27 402 34 800	25 669 32 600	28 346 36 000	29 370 37 300	30 079 38 200	30 787 39 100	32 992 41 900	34 016 43 200	35 512 45 100
	FHC	Prémium szín	20 787 26 400	21 732 27 600	23 228 29 500	24 488 31 100	27 165 34 500	26 614 33 800	27 165 34 500	27 638 35 100	30 079 38 200	28 346 36 000	31 024 39 400	32 047 40 700	32 756 41 600	33 465 42 500	35 669 45 300	36 693 46 600	38 189 48 500
<b>FÉNYSZABÁLYOZÁS</b>																			
<b>Kampós roletta</b>																			
	RHL	Standard szín	6 772 8 600	6 772 8 600	7 874 10 000	7 874 10 000	7 874 10 000	8 740 11 100	8 740 11 100	8 740 11 100	8 740 11 100	10 157 12 900	10 157 12 900	10 157 12 900	11 339 14 400	11 339 14 400	11 339 14 400	12 283 15 600	12 283 15 600
<b>Sínes roletta</b>																			
<b>Elektromos roletta (RML) felár bruttó 38 200 Ft.</b>										<b>Napelemes roletta (RSL) felár bruttó 43 800 Ft.</b>									
		Standard szín	13 937 17 700	14 646 18 600	15 827 20 100	16 772 21 300	18 819 23 900	18 425 23 400	18 819 23 900	19 213 24 400	21 102 26 800	19 764 25 100	21 811 27 700	22 598 28 700	23 150 29 400	23 701 30 100	25 433 32 300	26 142 33 200	27 323 34 700
	RFL	Prémium szín	16 614 21 100	17 323 22 000	18 504 23 500	19 449 24 700	21 496 27 300	21 102 26 800	21 496 27 300	21 890 27 800	23 780 30 200	22 441 28 500	24 488 31 100	25 276 32 100	25 827 32 800	26 378 33 500	28 110 35 700	28 819 36 600	30 000 38 100
<b>Harmonikaroló</b>																			
<b>Elektromos harmonikaroló (FML) felár bruttó 38 200 Ft.</b>										<b>Napelemes harmonikaroló (FSL) felár bruttó 43 800 Ft.</b>									
		Standard szín	13 937 17 700	14 646 18 600	15 827 20 100	16 772 21 300	18 819 23 900	18 425 23 400	18 819 23 900	19 213 24 400	21 102 26 800	19 764 25 100	21 811 27 700	22 598 28 700	23 150 29 400	23 701 30 100	25 433 32 300	26 142 33 200	27 323 34 700
	FHL	Prémium szín	16 614 21 100	17 323 22 000	18 504 23 500	19 449 24 700	21 496 27 300	21 102 26 800	21 496 27 300	21 890 27 800	23 780 30 200	22 441 28 500	24 488 31 100	25 276 32 100	25 827 32 800	26 378 33 500	28 110 35 700	28 819 36 600	30 000 38 100
<b>Reluxa</b>																			
	PAL	Standard szín	18 110 23 000	19 055 24 200	20 551 26 100	21 811 27 700	24 488 31 100	23 937 30 400	24 488 31 100	24 961 31 700	27 402 34 800	25 669 32 600	28 346 36 000	29 370 37 300	30 079 38 200	30 787 39 100	32 992 41 900	34 016 43 200	35 512 45 100
		Prémium szín	20 787 26 400	21 732 27 600	23 228 29 500	24 488 31 100	27 165 34 500	26 614 33 800	27 165 34 500	27 638 35 100	30 079 38 200	28 346 36 000	31 024 39 400	32 047 40 700	32 756 41 600	33 465 42 500	35 669 45 300	36 693 46 600	38 189 48 500
<b>ROVARVÉDELEM</b>																			
<b>Szúnyogháló</b>																			
	ZIL		21 024 26 700	21 417 27 200	22 283 28 300	22 283 28 300	22 283 28 300	24 016 30 500	24 016 30 500	24 331 30 900	24 331 30 900	28 268 35 900	28 504 36 200	28 504 36 200	28 504 36 200	28 976 36 800	28 976 36 800	29 213 37 100	29 213 37 100

Minden elektromos külső és belső árnyékoló és redőny működéséhez a KUX 110 transzformátort és vezérlőegységet is meg kell vásárolni (kivéve, ha INTEGRA® ablakra kerül).

Ajánlott fogyasztói ár bruttó 35 300 Ft. Szállítási határideje 2 munkanap.

Az elektromos és napelemes belső árnyékolók szállítási határideje 13 munkanap.

Ha 2014 előtt vásárolt tetőtéri ablakkal rendelkezik, a méretben illeszkedő árnyékolókat keresse a VELUX árnyékolók és redőnyök prospektusban. A vásárláshoz szükség lesz az ablak kódjára.

■ = áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 13 munkanap

# Ajánlott fogyasztói árak Árnyékolók



## HŐVÉDELEM



### Külső hővédő roló

#### Hűvös tetőtér nyáron is

- ▶ Akár 76%-kal\* mérsékli a besugárzó hőt, így 5 fokkal hűvösebb lehet a szobában
- ▶ Belülről könnyen működtethető
- ▶ Az áttetsző háló megőrzi a kilátást



### Redőny

#### Teljeskörű védelem

- ▶ Akár 94%-kal\* mérsékli a besugárzó hőt, így 6 fokkal hűvösebb lehet a szobában
- ▶ Teljes fényzárás
- ▶ Akár 17%-kal\* javítja az ablak hőszigetelését
- ▶ Mérsékli az eső kopogásának zaját
- ▶ Megnehezíti az illetéktelen behatolást

## ROVARVÉDELEM



### Szúnyogháló

#### Friss levegő szűnyogok nélkül!

- ▶ 100% szúnyogbiztos
- ▶ Tartós háló, mely nem zavarja a kilátást
- ▶ Tökéletesen illeszkedik a VELUX tetőtéri ablakokhoz
- ▶ Használaton kívül a felső rolódobozba húzódik vissza

Garanciáról részletesebb információk a 76. oldalon található.

\*A termékek teljesítményét az EN ISO 12567-2, az EN 13363-2 és az ISO 15099 szabványok előírásai szerint számítottuk.

A teljesítmény az ablaktípus és az üvegezés függvénye.

## FÉNYZÁRÁS



### Sötétítő kampós roletta

#### Szinte teljes fényzárás

- ▶ Sötétítés
- ▶ Három pozícióban rögzíthető
- ▶ Az anyag széle mellett mindkét oldalon bejut a fény
- ▶ Két színben



### Fényzáró roló

#### Nyugodt alvás – teljes sötétségben

- ▶ 99,9% fényzárás
- ▶ OEKO-TEX® minősítés
- ▶ Bármilyen pozícióban megállítható
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek



### Duo fényzáró roló

#### 2:1-ben megoldás: fényzárás és fényszűrés

- ▶ 97,6% fényzárás
- ▶ Elegáns, dekoratív megjelenés
- ▶ OEKO-TEX® minősítés
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek



### Fényzáró energiaroló

#### Fényzárás és energiamegtakarítás

- ▶ Akár 27%-kal\* jobb hőszigetelés télen
- ▶ 98% fényzárás
- ▶ Az üveg tetszőleges részét fedi le
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek

## FÉNYSZABÁLYOZÁS



### Kampós roletta

#### Enyhe fényszűrés

- ▶ Zavartalan magánélet
- ▶ Három pozícióban rögzíthető
- ▶ 4 alapszín



### Sínes roletta

#### Lágyítja a beérkező fényt

- ▶ Fényszűrés
- ▶ Zavartalan magánélet
- ▶ Bármilyen pozícióban megállítható
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek



### Harmonikaroló

#### Dekoratív fényszabályozás

- ▶ Lágyan szűri meg a bejövő fényt
- ▶ Elegáns, dekoratív megjelenés
- ▶ Az üveg tetszőleges részét fedi le
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek



### Reluxa

#### Klasszikus és tiszta megjelenés

- ▶ Csúszkával dönthető lamellák
- ▶ Tökéletes páras helyiségekbe
- ▶ Könnyen tisztítható
- ▶ VELUX Pick&Click!™
- ▶ Vékony tartósínek

■ = áfa nélküli fogyasztói árak  
■ = áfás fogyasztói árak (az áfa mértéke 27%)

■ = A szállítási határidő 2 munkanap  
■ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 13 munkanap  
■ = A szállítási határidő 15 munkanap  
■ = A szállítási határidő 20 munkanap

Szállítási határidő:  
a márkakereskedő által megrendelt termékeket az itt megadott munkanapon belül szállítjuk a kereskedő telephelyére. A szállítási határidő számítása a rendelés-felvételt követő naptól indul. A határidők változtatásának jogát fenntartjuk.

# Ne feledkezzen meg a tetőtéri ablakok karbantartásáról

A megfelelő működés, a hosszú élettartam és az Ön kényelme érdekében rendszeres karbantartást javaslunk.



## Az ablak felületkezelése

A VELUX tetőtéri ablakokat tökéletesen impregnáljuk és felületkezeljük a gyártás során, ezért szappanos vízzel bátran tisztíthatja a felületeket. A fapelületek esetében lakkozás kb. négyévente szükséges vagy a körülményektől függően. Ehhez javítókészletet is kínálunk, melyben a gyári lakk található. A műanyag bevonatú ablakok nem igényelnek karbantartást, egyszerű háztartási tisztítószerrel letörölhetők a szennyeződések.



## A forgópánt zsírozása

A könnyű és akadálytalan működés érdekében a forgópántot évente legalább egyszer érdemes zsírozni. A csúszó felületek korszerű műanyagokból, a fémszerkezetek pedig olyan felületkezeléssel készülnek, mely anyagok kiválóan ellenállnak a korróziónak.



## Az ablak tisztítása

Fordítsa át az ablakszárnyat 180°-ban, és rögzítse tisztítóállásban a retesszel. Így módon az ablaküveg külső felületét is könnyen tisztíthatja belülről, és mindkét kezét szabadon használhatja.



## A légszűrő tisztítása

A szárnyba épített szellőzőnyílás kivehető por- és rovarszűrő betétjét mosószeres vízben tisztíthatja meg a szennyeződésektől. A tok felső takarólemezében található szűrőt úgy veheti ki egyszerűen, ha a szárnyat teljesen körbefordítja és rögzíti a retesszel.



## A burkolókeret tisztítása

Évente egyszer szabadítsa meg a burkolókeretet a ráakódott falevelektől annak érdekében, hogy az esővíz akadálytalanul lefolyhasson a vízvezető elemeken.

Keresse a karbantartó és javítókészleteket az [alkatresz.veluxshop.hu](http://alkatresz.veluxshop.hu) webáruházunkban, ahol VELUX termékeihez alkatrészeket is beszerezhet.

# VELUX garancia



- Tetőtéri ablakok
- Burkolókeretek
- Beépítőtermékek
- Hőszigetelt felülvilágítók
- Fénycsatornák



- Tetőkibúvók
- Redőnyök
- Elektromos külső hővédő rolók
- Elektromos termékek
- VELUX ACTIVE beltéri klíma szabályozó



- Külső és belső árnyékolók
- Kézi távműködtetők
- Fénycsatorna kiegészítők

A VELUX garancia<sup>1</sup> részletes feltételeit a [www.velux.hu](http://www.velux.hu) oldalon a Jótállási feltételek menüpont alatt olvashatja.

<sup>1</sup> Garancia alatt jótállást értünk.

# Rólunk

## Több mint 30 éve Magyarországon



1986-ban alapítottuk meg első gyárunkat Fertődön, ahol kiváló minőségű tetőtéri ablakaink előállításán ma már több, mint ezer munkavállalónk dolgozik.

Büszkék vagyunk arra, hogy több, mint 30 éves múlttal rendelkezünk Magyarországon és a tetőtéri ablakok szegmensében piacvezető szerepet értünk el.

Termékeink mellett szolgáltatásaink minőségét és bővítését is szem előtt tartjuk.



### Bemutatótermünk

Megtekintheti termékeinket budapesti bemutatótermünkben, ahol kollégáink részletes termékinformációkkal segítenek a kiválasztásban.

**Cím: 1031 Budapest, Zsófia u. 1-3.**

**Nyitva: hétfő-csütörtök 8:00-16:30, péntek 8:00-16:00**

### Vevőszolgálatunk

Nyitvatartási időben csak egy telefon, és képzett kollégáinktól azonnal szakértő tanácsot kap a tetőtéri ablakok megvásárlása előtt és után is, de kényelmesen elküldheti kérdéseit e-mailen és weboldalunkon keresztül is.

**telefon: +36 1 436 0601**

**e-mail: [vevoszolgalat@velux.com](mailto:vevoszolgalat@velux.com)**

**web: [www.velux.hu/vasarlas/kapcsolat](http://www.velux.hu/vasarlas/kapcsolat)**

### Árajánlatunk

Küldje el tervrajzát, műszaki specifikációját vagy csak a vágyott ablakbeépítésre, ill. ablakcserére vonatkozó elképzeléseit és néhány órán belül elkészítjük listaáras árajánlatunkat Önnek. A beszerzéshez az otthonához közeli építőanyag-kereskedőket ajánlunk.

**e-mail: [vevoszolgalat@velux.com](mailto:vevoszolgalat@velux.com)**

### Webáruházaink

Élvezze a kényelmes, otthonról történő vásárlás és házhoz szállítás előnyeit.

Árnyékolóit és redőnyeit on-line is megrendelheti: **[www.veluxshop.hu](http://www.veluxshop.hu)**

VELUX termékeihez alkatrészeket interneten is beszerezhet: **[alkatresz.veluxshop.hu](http://alkatresz.veluxshop.hu)**

### Beépítő hálózatunk

Segítünk a hozzáértő szakember kiválasztásában. A VELUX termékek beépítésével kapcsolatban a kivitelezésben jártas szakértőink, az Ajánlott Beépítők segítségére számíthat.

Ajánlott Beépítők: **[www.velux.hu/beepitok](http://www.velux.hu/beepitok)**

### Országos szervizszolgálatunk

Szerviztechnikusaink az ország egész területén biztosítják a VELUX termékek szakszerű javítását. Bármilyen javítási feladat vagy minőségi üvegcsere esetén forduljon hozzánk.

Ha szükséges, kérjen helyszíni felmérést: **[szerviz@velux.com](mailto:szerviz@velux.com)**



VELUX Magyarország Kft.  
1031 Budapest  
Zsófia u. 1-3.  
Telefon: +36 1 436 0601  
Telefax: +36 1 436 0605  
vevoszolgalat@velux.com  
www.velux.hu  
www.veluxshop.hu  
alkatresz.veluxshop.hu  
facebook.com/VELUXmagyarország  
youtube.com/user/VELUXmagyarország

Az Ön kereskedője:

Számoljon velünk, állítsa össze bevásárlólistáját alkalmazásunk segítségével:  
[tetoablakajanlat.velux.hu](http://tetoablakajanlat.velux.hu)

A katalógusban szereplő valamennyi ár a VELUX Magyarország Kft. által forintban meghatározott ajánlott fogyasztói ár. Az áfa mértéke 27%. A tényleges eladási árakról érdeklődjön a márkakereskedőknél vagy a VELUX Ajánlott beépítőknél.

*Életre keltyük a fényt* 1942 óta



Árnyékolók és alkatrészek/helyettesítő megoldások 25 évig



Garantáljuk a minőséget



Támogatás és segítség azonnal

#1

Világszinten piacvezető

**VELUX®**