



15°-90°

Premium

VELUX INTEGRA® GGL elektromos tetőtéri ablak, fa



## Előnyei

## Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső elektromos árnyékolókhoz és redőnyökhöz – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés

További előnyei megegyeznek a GGL billenő tetőtéri ablakéval  
Lásd 52. oldal

## Anyag



A nagy tömörségű, kiváló minőségű első osztályú fenyő faanyag, és a speciális rétegragasztási eljárás garantálja a nagyfokú szilárdságot és a vetemedéssel szembeni ellenálló képességet. Az ablak tökéletesen záródik hosszú éveken át. A fafelület a gombásodás és a kártevő rovarok elleni alapimpregnálást követően három réteg lakkbevonatot kap.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

## Külső borítás



Alumínium  
GGL 30\_21



Réz  
GGL 31\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
67-es üveggel nem  
rendelhető



Titáncink  
GGL 33\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es és 67-es  
üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGL 38\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

## Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban

vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

## Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkülmérete (cm)

	CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140
<b>GGL 307021</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 70 biztonsági üveggel, szintelen lakkozott fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 1,3$ ; $g = 0,46$ ; $R_w = 35$ dB	177 559 <b>225 500</b>	182 126 <b>231 300</b>	186 693 <b>237 100</b>	187 638 <b>238 300</b>	193 071 <b>245 200</b>	196 772 <b>249 900</b>	190 315 <b>241 700</b>	195 827 <b>248 700</b>	204 016 <b>259 100</b>
<b>GGL 306621</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 66 extra energiatakarékos üveggel, szintelen lakkozott fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 1,0$ ; $g = 0,44$ ; $R_w = 37$ dB	209 685 <b>266 300</b>	216 299 <b>274 700</b>	222 835 <b>283 000</b>	224 173 <b>284 700</b>	232 047 <b>294 700</b>	237 323 <b>301 400</b>	228 110 <b>289 700</b>	235 984 <b>299 700</b>	247 874 <b>314 800</b>
<b>GGL 306721</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 67 szuper energiatakarékos üveggel, szintelen lakkozott fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 0,86$ ; $g = 0,44$ ; $R_w = 38$ dB	231 654 <b>294 200</b>	239 606 <b>304 300</b>	247 559 <b>314 400</b>	249 134 <b>316 400</b>	258 661 <b>328 500</b>	265 039 <b>336 600</b>	253 858 <b>322 400</b>	263 386 <b>334 500</b>	277 717 <b>352 700</b>
<b>GGL 306221</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 62 hangszigetelő üveggel, szintelen lakkozott fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 0,96$ ; $g = 0,52$ ; $R_w = 42$ dB	223 622 <b>284 000</b>	231 024 <b>293 400</b>	238 504 <b>302 900</b>	240 000 <b>304 800</b>	248 898 <b>316 100</b>	254 882 <b>323 700</b>	244 409 <b>310 400</b>	253 386 <b>321 800</b>	266 772 <b>338 800</b>

A GGL 306721 tetőtéri ablakok 2020. júliustól, a GGL 317021, GGL 337021 tetőtéri ablakok 2020. májustól rendelhetők.



### A VELUX INTEGRA® GGL tetőtéri ablakok mérettáblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
78 cm	<b>GGL CK02</b> (0,22)						A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
98 cm	<b>GGL CK04</b> (0,29)	<b>GGL FK04</b> (0,38)	<b>GGL MK04</b> (0,47)	<b>GGL PK04</b> (0,60)		<b>GGL UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGL CK06</b> (0,37)	<b>GGL FK06</b> (0,47)	<b>GGL MK06</b> (0,59)	<b>GGL PK06</b> (0,75)	<b>GGL SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGL FK08</b> (0,58)	<b>GGL MK08</b> (0,72)	<b>GGL PK08</b> (0,92)	<b>GGL SK08</b> (1,16)	<b>GGL UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGL MK10</b> (0,85)	<b>GGL PK10</b> (1,07)	<b>GGL SK10</b> (1,35)	<b>GGL UK10</b> (1,63)	35°-44°  <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m²)

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-62	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m²K EN ISO 12567-2	1,3	0,96	1,0	0,86
U ablak+EDJ 2000 W/m²K	1,2	0,90	0,91	0,82*
U <sub>g</sub> , üveg W/m²K EN 673	1,0	0,5	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,52	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	42 (-2; -5)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/ 0,05	0,73/ 0,05	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05
Légzárás osztály EN 1026	4	4	4	4
Tűzállóság EN 13501-1	C-s1, d2			

\* U ablak + EDJ 0000, W/m²K

A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

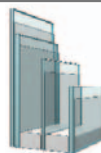
Energiamegtakarítás alapfokon  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

- = A szállítási határidő 2 munkanap
- = A szállítási határidő 11 munkanap
- = A szállítási határidő 12 munkanap
- = A szállítási határidő 15 munkanap



#### -62 hangszigetelő üveg

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Extra hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 szuper energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



	MK10 78x160	PK04 94x98	PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140	UK10 134x160
	215 906	200 394	213 150	220 472	225 039	218 661	233 307	247 008	219 606	247 874	265 276
	<b>274 200</b>	<b>254 500</b>	<b>270 700</b>	<b>280 000</b>	<b>285 800</b>	<b>277 700</b>	<b>296 300</b>	<b>313 700</b>	<b>278 900</b>	<b>314 800</b>	<b>336 900</b>
	264 961	-	261 024	271 496	278 110	268 898	289 921	309 685	270 236	311 024	335 984
	<b>336 500</b>	-	<b>331 500</b>	<b>344 800</b>	<b>353 200</b>	<b>341 500</b>	<b>368 200</b>	<b>393 300</b>	<b>343 200</b>	<b>395 000</b>	<b>426 700</b>
	298 346	271 339	293 622	306 299	314 252	303 150	328 583	352 441	304 724	354 016	384 173
	<b>378 900</b>	<b>344 600</b>	<b>372 900</b>	<b>389 000</b>	<b>399 100</b>	<b>385 000</b>	<b>417 300</b>	<b>447 600</b>	<b>387 000</b>	<b>449 600</b>	<b>487 900</b>
	286 142	260 787	281 654	293 543	301 024	290 630	314 409	-	-	-	-
	<b>363 400</b>	<b>331 200</b>	<b>357 700</b>	<b>372 800</b>	<b>382 300</b>	<b>369 100</b>	<b>399 300</b>	-	-	-	-

### Kiegészítők

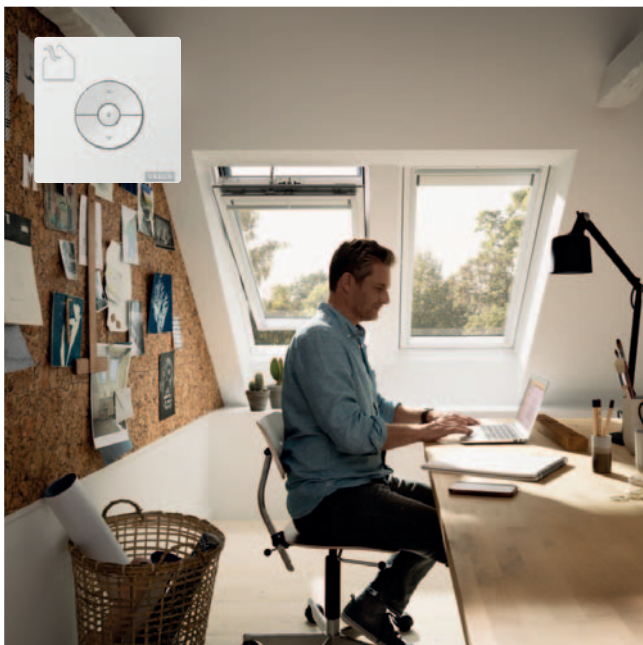
Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal



15°-90°

## Premium

VELUX INTEGRA® GGL elektromos tetőtéri ablak,  
fehérre festett fa



### Előnyei

#### Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső elektromos árnyékolókhoz és redőnyökhöz – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés

További előnyei megegyeznek a GGL billenő tetőtéri ablakéval  
Lásd 54. oldal

### Anyag



A lakberendezésben egyre elterjedtebb fehérre festett ablakok bármely bútorhoz illenek, emiatt kiváló választást jelentenek nappaliban, hálószobában. A felfüület a gomba- és rovarölőszeres kezelést követően több rétegben felhordott, vízbázisú fehér akril festék bevonatot kap. A nagy tömörségű, kiváló minőségű első osztályú fenyő faanyag, és a speciális rétegragasztási eljárás garantálja a nagyfokú szilárdságot és a vetemedéssel szembeni ellenálló képességet. Az ablak tökéletesen záródik hosszú éveken át.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

### Külső borítás



Alumínium  
GGL 20\_21



Réz  
GGL 21\_21  
**Kérje  
árajánlatunkat!**  
67-es üveggel nem  
rendelhető



Titáncink  
GGL 23\_21  
**Kérje  
árajánlatunkat!**  
62-es és 67-es  
üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGL 28\_21  
**Kérje  
árajánlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

### Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban

vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

### Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkül mérete (cm)

	CK02 55×78	CK04 55×98	CK06 55×118	FK04 66×98	FK06 66×118	FK08 66×140	MK04 78×98	MK06 78×118	MK08 78×140
<b>GGL 207021</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 70 biztonsági üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 1,3$ ; $g = 0,46$ ; $R_w = 35$ dB	190 000 <b>241 300</b>	195 354 <b>248 100</b>	200 630 <b>254 800</b>	201 732 <b>256 200</b>	208 110 <b>264 300</b>	212 441 <b>269 800</b>	204 961 <b>260 300</b>	211 339 <b>268 400</b>	220 945 <b>280 600</b>
<b>GGL 206621</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 66 extra energiatakarékos üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 1,0$ ; $g = 0,44$ ; $R_w = 37$ dB	227 559 <b>289 000</b>	235 276 <b>298 800</b>	242 992 <b>308 600</b>	244 488 <b>310 500</b>	253 780 <b>322 300</b>	259 921 <b>330 100</b>	249 134 <b>316 400</b>	258 346 <b>328 100</b>	272 205 <b>345 700</b>
<b>GGL 206721</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 67 szuper energiatakarékos üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 0,86$ ; $g = 0,44$ ; $R_w = 38$ dB	253 228 <b>321 600</b>	262 520 <b>333 400</b>	271 811 <b>345 200</b>	273 701 <b>347 600</b>	284 882 <b>361 800</b>	292 283 <b>371 200</b>	279 291 <b>354 700</b>	290 472 <b>368 900</b>	307 165 <b>390 100</b>
<b>GGL 206221</b> VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 62 hangszigetelő üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w = 0,96$ ; $g = 0,52$ ; $R_w = 42$ dB	243 858 <b>309 700</b>	252 520 <b>320 700</b>	261 260 <b>331 800</b>	262 992 <b>334 000</b>	273 465 <b>347 300</b>	280 394 <b>356 100</b>	268 268 <b>340 700</b>	278 661 <b>353 900</b>	294 331 <b>373 800</b>

A GGL 206721 tetőtéri ablakok 2020. júliustól rendelhetők.





### A VELUX INTEGRA® GGL tetőtéri ablakok mérettáblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
78 cm	<b>GGL CK02</b> (0,22)						A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
98 cm	<b>GGL CK04</b> (0,29)	<b>GGL FK04</b> (0,38)	<b>GGL MK04</b> (0,47)	<b>GGL PK04</b> (0,60)		<b>GGL UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGL CK06</b> (0,37)	<b>GGL FK06</b> (0,47)	<b>GGL MK06</b> (0,59)	<b>GGL PK06</b> (0,75)	<b>GGL SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGL FK08</b> (0,58)	<b>GGL MK08</b> (0,72)	<b>GGL PK08</b> (0,92)	<b>GGL SK08</b> (1,16)	<b>GGL UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGL MK10</b> (0,85)	<b>GGL PK10</b> (1,07)	<b>GGL SK10</b> (1,35)	<b>GGL UK10</b> (1,63)	35°-44°  <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m²)

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-62	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m²K EN ISO 12567-2	1,3	0,96	1,0	0,86
U ablak+EDJ 2000 W/m²K	1,2	0,90	0,91	0,82*
U <sub>g</sub> , üveg W/m²K EN 673	1,0	0,5	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,52	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	42 (-2; -5)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/ 0,05	0,73/ 0,05	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05
Légzárás osztály EN 1026	4	4	4	4
Tűzállóság EN 13501-1	C-s1, d2			

\* U ablak + EDJ 0000, W/m²K

A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

Energiamegtakarítás alapfokon  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

- = A szállítási határidő 2 munkanap
- = A szállítási határidő 10 munkanap
- = A szállítási határidő 11 munkanap
- = A szállítási határidő 15 munkanap



#### -62 hangszigetelő üveg

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Extra hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 szuper energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Kiváló hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

	MK10	PK04	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
	78x160	94x98	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160
	234 882	216 693	231 654	240 236	245 591	238 110	255 197	271 181	239 134	272 283	292 598
	<b>298 300</b>	<b>275 200</b>	<b>294 200</b>	<b>305 100</b>	<b>311 900</b>	<b>302 400</b>	<b>324 100</b>	<b>344 400</b>	<b>303 700</b>	<b>345 800</b>	<b>371 600</b>
	292 205	-	287 638	299 921	307 638	296 850	321 496	344 567	298 425	346 063	375 354
	<b>371 100</b>	-	<b>365 300</b>	<b>380 900</b>	<b>390 700</b>	<b>377 000</b>	<b>408 300</b>	<b>437 600</b>	<b>379 000</b>	<b>439 500</b>	<b>476 700</b>
	331 339	299 764	325 748	340 630	349 921	336 929	366 693	394 567	338 819	396 457	431 732
	<b>420 800</b>	<b>380 700</b>	<b>413 700</b>	<b>432 600</b>	<b>444 400</b>	<b>427 900</b>	<b>465 700</b>	<b>501 100</b>	<b>430 300</b>	<b>503 500</b>	<b>548 300</b>
	317 008	287 402	311 811	325 748	334 409	322 205	350 079	-	-	-	-
	<b>402 600</b>	<b>365 000</b>	<b>396 000</b>	<b>413 700</b>	<b>424 700</b>	<b>409 200</b>	<b>444 600</b>	-	-	-	-

### Kiegészítők

Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal



15°-90°

## Premium

VELUX INTEGRA® GGU elektromos tetőtéri ablak,  
műanyag bevonatú fa



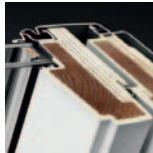
### Előnyei

#### Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső elektromos árnyékolókhoz és redőnyökhöz – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés

További előnyei megegyeznek a GGU billenő tetőtéri ablakéval. Lásd 56. oldal

### Anyag



Felületi karbantartást nem igénylő ablakunk magja hőkezelt fa, melyet egyenletes öntéssel felvitt poliuretán bevonat takar. A felületfolytonos műanyag úttját állja a víznek, ezért kitűnő választás magas páratartalmú helyiségekben. Könnyen tisztítható és a felület 100% karbantartásmentes.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

### Külső borítás



Alumínium  
GGU 00\_21



Réz  
GGU 01\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
67-es üveggel nem  
rendelhető



Titáncink  
GGU 03\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es és 67-es  
üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGU 08\_21  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető

### Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban

vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

### Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkülmérete (cm)

		CK02 55x78	CK04 55x98	CK06 55x118	FK04 66x98	FK06 66x118	FK08 66x140	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140
<b>GGU 007021</b>	VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 70 biztonsági üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, $U_w=1,3$ ; $g=0,46$ ; $R_w=35$ dB	195 827 <b>248 700</b>	201 575 <b>256 000</b>	207 244 <b>263 200</b>	208 425 <b>264 700</b>	215 276 <b>273 400</b>	219 843 <b>279 200</b>	211 811 <b>269 000</b>	218 661 <b>277 700</b>	228 976 <b>290 800</b>
<b>GGU 006621</b>	VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 66 extra energiatakarékos üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, $U_w=1,0$ ; $g=0,44$ ; $R_w=37$ dB	219 606 <b>278 900</b>	227 087 <b>288 400</b>	234 724 <b>298 100</b>	236 220 <b>300 000</b>	245 118 <b>311 300</b>	251 260 <b>319 100</b>	240 709 <b>305 700</b>	249 685 <b>317 100</b>	263 307 <b>334 400</b>
<b>GGU 006721</b>	VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 67 super energiatakarékos üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, $U_w=0,88$ ; $g=0,44$ ; $R_w=38$ dB	263 386 <b>334 500</b>	273 386 <b>347 200</b>	283 307 <b>359 800</b>	285 276 <b>362 300</b>	297 165 <b>377 400</b>	305 118 <b>387 500</b>	291 260 <b>369 900</b>	303 150 <b>385 000</b>	321 024 <b>407 700</b>
<b>GGU 006221</b>	VELUX INTEGRA® elektromos tetőtéri ablak, 62 hangszigetelő üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, $U_w=0,96$ ; $g=0,52$ ; $R_w=42$ dB	253 386 <b>321 800</b>	262 677 <b>333 600</b>	271 969 <b>345 400</b>	273 858 <b>347 800</b>	285 039 <b>362 000</b>	292 441 <b>371 400</b>	279 449 <b>354 900</b>	290 630 <b>369 100</b>	307 323 <b>390 300</b>

A GGU 006721 tetőtéri ablakok 2020. júliustól rendelhetők.





### A VELUX INTEGRA® GGU tetőtéri ablakok mérettáblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
78 cm	<b>GGU CK02</b> (0,22)						A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
98 cm	<b>GGU CK04</b> (0,29)	<b>GGU FK04</b> (0,38)	<b>GGU MK04</b> (0,47)			<b>GGU UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGU CK06</b> (0,37)	<b>GGU FK06</b> (0,47)	<b>GGU MK06</b> (0,59)	<b>GGU PK06</b> (0,75)	<b>GGU SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGU FK08</b> (0,58)	<b>GGU MK08</b> (0,72)	<b>GGU PK08</b> (0,92)	<b>GGU SK08</b> (1,16)	<b>GGU UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGU MK10</b> (0,85)	<b>GGU PK10</b> (1,07)			35°-44° <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m²)

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-62	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m²K EN ISO 12567-2	1,3	0,96	1,0	0,88
U ablak+EDJ 2000 W/m²K	1,2	0,90	0,91	0,83*
U <sub>g</sub> , üveg W/m²K EN 673	1,0	0,5	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,52	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	42 (-2; -5)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/ 0,05	0,73/ 0,05	0,62/ 0,05	0,62/ 0,05
Légzárás osztálya EN 1026	4**	4**	4**	4**
Tűzállóság EN 13501-1	D-s2, d2			

\* U ablak + EDJ 0000, W/m²K

\*\* PK10 méret esetén 3. osztály

A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

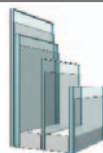
Energiamegtakarítás alapfokon  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

- = A szállítási határidő 2 munkanap
- = A szállítási határidő 10 munkanap
- = A szállítási határidő 12 munkanap
- = A szállítási határidő 15 munkanap



#### -62 hangszigetelő üveg

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Extra hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 super energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Kiváló hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



	MK10 78x160	PK06 94x118	PK08 94x140	PK10 94x160	SK06 114x118	SK08 114x140	SK10 114x160	UK04 134x98	UK08 134x140
	243 780	240 394	249 528	255 197	247 244	265 512	282 598	248 346	283 780
	<b>309 600</b>	<b>305 300</b>	<b>316 900</b>	<b>324 100</b>	<b>314 000</b>	<b>337 200</b>	<b>358 900</b>	<b>315 400</b>	<b>360 400</b>
	282 913	278 268	290 315	297 874	287 402	311 496	348 346	288 976	335 591
	<b>359 300</b>	<b>353 400</b>	<b>368 700</b>	<b>378 300</b>	<b>365 000</b>	<b>395 600</b>	<b>442 400</b>	<b>367 000</b>	<b>426 200</b>
	346 850	340 866	356 772	366 693	352 835	384 567	414 409	354 803	416 378
	<b>440 500</b>	<b>432 900</b>	<b>453 100</b>	<b>465 700</b>	<b>448 100</b>	<b>488 400</b>	<b>526 300</b>	<b>450 600</b>	<b>528 800</b>
	331 496	325 984	340 866	350 157	337 087	366 929	-	-	-
	<b>421 000</b>	<b>414 000</b>	<b>432 900</b>	<b>444 700</b>	<b>428 100</b>	<b>466 000</b>	-	-	-

### Kiegészítők

Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal



# Premium

15°-90°

VELUX INTEGRA® GGL napelemes tetőtéri ablak, fa



## Előnyei

### Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak integrált napelemmel, beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Önálló energiaellátás szolár technológiával
- Nappali és éjszakai használat a nagy teljesítményű akkumulátorral
- A teljesen feltöltött akkumulátor 300 ciklus (nyitás-zárás) végrehajtását teszi lehetővé
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső napelemes árnyékolókhoz és redőnyökhöz (MK04 mérettől) – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés
- Egyszerűen beépíthető, nincs szükség kábelezésre
- A technológia utólag kézi működtetésű VELUX tetőtéri ablakokra is felszerelhető

További előnyei megegyeznek a GGL billenő tetőtéri ablakéval. Lásd 52. oldal

\* Az elektromos vagy napelemes működtetésű VELUX motorokra 5 év garanciát biztosítunk.

## Anyag



A nagy tömörségű, kiváló minőségű első osztályú fenyő faanyag, és a speciális rétegragasztási eljárás garantálja a nagyfokú szilárdságot és a vetemedéssel szembeni ellenálló képességet. Az ablak tökéletesen záródik hosszú éveken át. A fafelület a gombásodás és a kártevő rovarok elleni alapimpregnálást követően három réteg lakkbevonatot kap.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

## Külső borítás



Alumínium  
GGL 30\_\_30



Réz  
GGL 31\_\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
67-es üveggel nem  
rendelhető



Titáncink  
GGL33\_\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGL 38\_\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető

Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban  
vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

### Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkülmérete (cm)

	CK02 55×78	CK04 55×98	CK06 55×118	FK04 66×98	FK06 66×118	FK08 66×140	MK04 78×98	MK06 78×118	MK08 78×140
<b>GGL 307030</b>	184 094 <b>233 800</b>	188 661 <b>239 600</b>	193 228 <b>245 400</b>	194 173 <b>246 600</b>	199 606 <b>253 500</b>	203 307 <b>258 200</b>	196 850 <b>250 000</b>	202 362 <b>257 000</b>	210 551 <b>267 400</b>
<b>GGL 306630</b>	216 220 <b>274 600</b>	222 835 <b>283 000</b>	229 370 <b>291 300</b>	-	238 583 <b>303 000</b>	243 858 <b>309 700</b>	234 646 <b>298 000</b>	242 520 <b>308 000</b>	254 409 <b>323 100</b>
<b>GGL 306730</b>	238 189 <b>302 500</b>	246 142 <b>312 600</b>	254 094 <b>322 700</b>	-	265 197 <b>336 800</b>	271 575 <b>344 900</b>	260 394 <b>330 700</b>	269 921 <b>342 800</b>	284 252 <b>361 000</b>



A GGL 306730 tetőtéri ablakok 2020. júliustól a GGL 317030, GGL 337030 tetőtéri ablakok 2020. májustól rendelhetők.



### A VELUX INTEGRA® GGL napelemes tetőtéri ablakok mérettáblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
78 cm	<b>GGL CK02</b> (0,22)						
98 cm	<b>GGL CK04</b> (0,29)	<b>GGL FK04</b> (0,38)	<b>GGL MK04</b> (0,47)			<b>GGL UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGL CK06</b> (0,37)	<b>GGL FK06</b> (0,47)	<b>GGL MK06</b> (0,59)	<b>GGL PK06</b> (0,75)	<b>GGL SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGL FK08</b> (0,58)	<b>GGL MK08</b> (0,72)	<b>GGL PK08</b> (0,92)	<b>GGL SK08</b> (1,16)	<b>GGL UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGL MK10</b> (0,85)	<b>GGL PK10</b> (1,07)	<b>GGL SK10</b> (1,35)	<b>GGL UK10</b> (1,63)	35°-44° <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m <sup>2</sup> )

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m <sup>2</sup> K EN ISO 12567-2	1,3	1,0	0,86
U ablak+EDJ 2000 W/m <sup>2</sup> K	1,2	0,91	0,82*
U <sub>g</sub> , üveg W/m <sup>2</sup> K EN 673	1,0	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/0,05	0,62/0,05	0,62/0,05
Légzárás osztálya EN 1026	4	4	4
Tűzállóság EN 13501-1	C-s1, d2		

\* U ablak + EDJ 0000, W/m<sup>2</sup>K

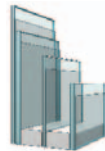
A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

Energiamegtakarítás alapfokon  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ az a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 szuper energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

☐ = A szállítási határidő 15 munkanap

	MK10 78×160	PK04 94×98	PK06 94×118	PK08 94×140	PK10 94×160	SK06 114×118	SK08 114×140	SK10 114×160	UK04 134×98	UK08 134×140	UK10 134×160
	222 441	206 929	219 685	227 008	231 575	225 197	239 843	253 543	226 142	254 409	271 811
	<b>282 500</b>	<b>262 800</b>	<b>279 000</b>	<b>288 300</b>	<b>294 100</b>	<b>286 000</b>	<b>304 600</b>	<b>322 000</b>	<b>287 200</b>	<b>323 100</b>	<b>345 200</b>
	271 496	-	-	278 032	284 646	275 433	-	-	276 772	317 559	-
	<b>344 800</b>	-	-	<b>353 100</b>	<b>361 500</b>	<b>349 800</b>	-	-	<b>351 500</b>	<b>403 300</b>	-
	-	-	300 157	-	320 787	309 685	335 118	-	311 260	360 551	-
	-	-	<b>381 200</b>	-	<b>407 400</b>	<b>393 300</b>	<b>425 600</b>	-	<b>395 300</b>	<b>457 900</b>	-

### Kiegészítők

Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal





15°-90°

## Premium

VELUX INTEGRA® GGL napelemes tetőtéri ablak,  
fehérrre festett fa



### Előnyei

#### Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak integrált napelemmel, beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Önálló energiaellátás szolár technológiával
- Nappali és éjszakai használat a nagy teljesítményű akkumulátorral
- A teljesen feltöltött akkumulátor 300 ciklus (nyitás-zárás) végrehajtását teszi lehetővé
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső napelemes árnyékolókhoz és redőnyökhöz (MK04 mérettől) – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés
- Egyszerűen beépíthető, nincs szükség kábelezésre
- A technológia utólag kézi működtetésű VELUX tetőtéri ablakokra is felszerelhető

További előnyei megegyeznek a GGL billenő tetőtéri ablakéval.

Lásd 54. oldal

\* Az elektromos vagy napelemes működtetésű VELUX motorokra 5 év garanciát biztosítunk.

### Anyag



A lakberendezésben egyre elterjedtebb fehérre festett ablakok bármely bútiorhoz illenek, emiatt kiváló választást jelentenek nappaliban, hálószobában. A fafelület a gomba- és rovarölőszeres kezelést követően több rétegben felhordott, vízbázisú fehér akril festék bevonatot kap. A nagy tömörségű, kiváló minőségű első osztályú fenyő faanyag, és a speciális rétegragasztási eljárás garantálja a nagyfokú szilárdságot és a vetemedéssel szembeni ellenálló képességet. Az ablak tökéletesen záródik hosszú éveken át.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

### Külső borítás



Alumínium  
GGL 20\_30



Réz  
GGL 21\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es, 67-es és  
70-es üveggel  
nem rendelhető



Titáncink  
GGL23\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es, 67-es és  
70-es üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGL 28\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető

Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban  
vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

### Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkülmérete (cm)

	CK02 55×78	CK04 55×98	CK06 55×118	FK04 66×98	FK06 66×118	FK08 66×140	MK04 78×98	MK06 78×118	MK08 78×140
<b>GGL 207030</b> VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak, 70 biztonsági üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w=1,3$ ; $g=0,46$ ; $R_w=35$ dB	196 535 <b>249 600</b>	201 890 <b>256 400</b>	207 165 <b>263 100</b>	208 268 <b>264 500</b>	214 646 <b>272 600</b>	218 976 <b>278 100</b>	211 496 <b>268 600</b>	217 874 <b>276 700</b>	227 480 <b>288 900</b>
<b>GGL 206630</b> VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak, 66 extra energiatakarékos üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w=1,0$ ; $g=0,44$ ; $R_w=37$ dB	234 094 <b>297 300</b>	241 811 <b>307 100</b>	249 528 <b>316 900</b>	-	260 315 <b>330 600</b>	266 457 <b>338 400</b>	255 669 <b>324 700</b>	264 882 <b>336 400</b>	278 740 <b>354 000</b>
<b>GGL 206730</b> VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak, 67 szuper energiatakarékos üveggel, fehérre festett fenyő, alumínium külső borítás, $U_w=0,86$ ; $g=0,44$ ; $R_w=38$ dB	259 764 <b>329 900</b>	269 055 <b>341 700</b>	278 346 <b>353 500</b>	-	291 417 <b>370 100</b>	298 819 <b>379 500</b>	285 827 <b>363 000</b>	297 008 <b>377 200</b>	313 701 <b>398 400</b>



A GGL 206730 tetőtéri ablakok 2020. júliustól rendelhetők.



### A VELUX INTEGRA® GGL napelemes tetőtéri ablakok mérettáblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
78 cm	<b>GGL CK02</b> (0,22)						
98 cm	<b>GGL CK04</b> (0,29)	<b>GGL FK04</b> (0,38)	<b>GGL MK04</b> (0,47)			<b>GGL UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGL CK06</b> (0,37)	<b>GGL FK06</b> (0,47)	<b>GGL MK06</b> (0,59)	<b>GGL PK06</b> (0,75)	<b>GGL SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGL FK08</b> (0,58)	<b>GGL MK08</b> (0,72)	<b>GGL PK08</b> (0,92)	<b>GGL SK08</b> (1,16)	<b>GGL UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGL MK10</b> (0,85)	<b>GGL PK10</b> (1,07)	<b>GGL SK10</b> (1,35)	<b>GGL UK10</b> (1,63)	35°-44° <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m <sup>2</sup> )

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m <sup>2</sup> K EN ISO 12567-2	1,3	1,0	0,86
U ablak+EDJ 2000 W/m <sup>2</sup> K	1,2	0,91	0,82*
U <sub>g</sub> , üveg W/m <sup>2</sup> K EN 673	1,0	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/0,05	0,62/0,05	0,62/0,05
Légzárás osztálya EN 1026	4	4	4
Tűzállóság EN 13501-1	C-s1, d2		

\* U ablak + EDJ 0000, W/m<sup>2</sup>K

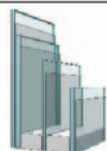
A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

Energiamegtakarítás alacsony szinten  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ az a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 szuper energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

□ = A szállítási határidő 10 munkanap  
■ = A szállítási határidő 11 munkanap  
■ = A szállítási határidő 15 munkanap

	MK10 78×160	PK04 94×98	PK06 94×118	PK08 94×140	PK10 94×160	SK06 114×118	SK08 114×140	SK10 114×160	UK04 134×98	UK08 134×140	UK10 134×160
	241 417	223 228	238 189	246 772	252 126	244 646	261 732	277 717	245 669	278 819	299 134
	<b>306 600</b>	<b>283 500</b>	<b>302 500</b>	<b>313 400</b>	<b>320 200</b>	<b>310 700</b>	<b>332 400</b>	<b>352 700</b>	<b>312 000</b>	<b>354 100</b>	<b>379 900</b>
	298 740	-	-	306 457	314 173	303 386	-	-	304 961	352 598	-
	<b>379 400</b>	-	-	<b>389 200</b>	<b>399 000</b>	<b>385 300</b>	-	-	<b>387 300</b>	<b>447 800</b>	-
	-	-	332 283	-	356 457	343 465	373 228	-	345 354	402 992	-
	-	-	<b>422 000</b>	-	<b>452 700</b>	<b>436 200</b>	<b>474 000</b>	-	<b>438 600</b>	<b>511 800</b>	-

### Kiegészítők

Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal



15°-90°

## Premium

VELUX INTEGRA® GGU napelemes tetőtéri ablak,  
műanyag bevonatú fa



### Anyag



Felületi karbantartást nem igénylő ablakunk magja hőkezelt fa, melyet egyenletes öntéssel felvitt poliuretán bevonat takar. A felületfolytonos műanyag útját állja a víznek, ezért kitűnő választás magas páratartalmú helyiségekben. Könnyen tisztítható és a felület 100% karbantartásmentes.



A VELUX elektromos és napelemes termékek io-homecontrol® kompatibilisek. Az io-homecontrol® emblémával ellátott termékek kommunikálnak egymással, növelik a komfortot, a biztonságot és az energiamegtakarítást.

Tudjon meg többet itt: [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)



A VELUX INTEGRA® tetőtéri ablakokat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval szállítjuk. Az egészséges beltéri klíma megteremtéséhez a VELUX ACTIVE megoldásunkat ajánljuk, mely egy intelligens, érzékelővel kombinált vezérlés a jó közérzetért. Részletek a 234. és a 242. oldalon.

### Előnyei

#### Intelligens nyitás-zárás:

- Automata tetőtéri ablak integrált napelemmel, beépített motorral, esőérzékelővel és VELUX INTEGRA® (akár falra is szerelhető) kapcsolóval – kényelmes működtetés és szellőztetés
- Önálló energiaellátás szolár technológiával
- Nappali és éjszakai használat a nagy teljesítményű akkumulátorral
- A teljesen feltöltött akkumulátor 300 ciklus (nyitás-zárás) végrehajtását teszi lehetővé
- Elektromos vezérléssel és manuálisan is nyitható billenő ablak – ideális azokba a helyiségekbe, ahol kézzel nem elérhető magasságban található a tetőtéri ablak
- Integrált csatlakozási lehetőség külső és belső napelemes árnyékolókhoz és redőnyökhöz (MK04 mérettől) – az ablak beüzemelése után bármikor könnyen felszerelhetők
- Eső esetén automatikusan bezáródik
- Nagyon csendes motor (20 cm-ig nyit), ideális az éjszakai szellőztetéshez
- io-homecontrol® rendszerű, rádióhullámú vezérlés
- Egyszerűen beépíthető, nincs szükség kábelezésre
- A technológia utólag kézi működtetésű VELUX tetőtéri ablakokra is felszerelhető

További előnyei megegyeznek a GGU billenő tetőtéri ablakéval. Lásd 56. oldal

\* Az elektromos vagy napelemes működtetésű VELUX motorokra 5 év garanciát biztosítunk.

### Külső borítás



Alumínium  
GGU 00\_30



Réz  
GGU 01\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es és 67-es  
üveggel nem  
rendelhető



Titáncink  
GGU 03\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es és 67-es  
üveggel nem  
rendelhető



Színre festett  
GGU 08\_30  
**Kérje  
áránlatunkat!**  
62-es üveggel  
nem rendelhető

Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban  
vékony = áfa nélkül, vastag = 27% áfával

## Premium

### Tetőtéri ablak méretkód

Tetőtéri ablak tokkülmérete (cm)

	CK02 55×78	CK04 55×98	CK06 55×118	FK04 66×98	FK06 66×118	FK08 66×140	MK04 78×98	MK06 78×118	MK08 78×140
<b>GGU 007030</b> VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak, 70 biztonsági üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, U <sub>w</sub> =1,3; g=0,46; R <sub>w</sub> =35 dB	202 362 <b>257 000</b>	208 110 <b>264 300</b>	213 780 <b>271 500</b>	214 961 <b>273 000</b>	221 811 <b>281 700</b>	226 378 <b>287 500</b>	218 346 <b>277 300</b>	225 197 <b>286 000</b>	235 512 <b>299 100</b>
<b>GGU 006630</b> VELUX INTEGRA® napelemes tetőtéri ablak, 66 extra energiatakarékos üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, U <sub>w</sub> =1,0; g=0,44; R <sub>w</sub> =37 dB	242 520 <b>308 000</b>	250 787 <b>318 500</b>	258 976 <b>328 900</b>	- -	270 472 <b>343 500</b>	277 087 <b>351 900</b>	265 591 <b>337 300</b>	275 433 <b>349 800</b>	290 236 <b>368 600</b>
<b>GGU 006730</b> VELUX INTEGRA® napelemes billenő tetőtéri ablak, 67 szuper energiatakarékos üveggel, poliuretán bevonatú fa, alumínium külső borítás, U <sub>w</sub> =0,88; g=0,44; R <sub>w</sub> =38 dB	269 921 <b>342 800</b>	279 921 <b>355 500</b>	289 843 <b>368 100</b>	- -	303 701 <b>385 700</b>	311 654 <b>395 800</b>	297 795 <b>378 200</b>	309 685 <b>393 300</b>	327 559 <b>416 000</b>



A GGU 006730 tetőtéri ablakok 2020. júliustól rendelhetők.



### A VELUX INTEGRA® GGU napelemes tetőtéri ablakok méret táblázata

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	A következő tetőhajlásszög esetén ajánlott
78 cm	<b>GGU CK02</b> (0,22)						
98 cm	<b>GGU CK04</b> (0,29)	<b>GGU FK04</b> (0,38)	<b>GGU MK04</b> (0,47)			<b>GGU UK04</b> (0,91)	
118 cm	<b>GGU CK06</b> (0,37)	<b>GGU FK06</b> (0,47)	<b>GGU MK06</b> (0,59)	<b>GGU PK06</b> (0,75)	<b>GGU SK06</b> (0,95)		52°-90°
140 cm		<b>GGU FK08</b> (0,58)	<b>GGU MK08</b> (0,72)	<b>GGU PK08</b> (0,92)	<b>GGU SK08</b> (1,16)	<b>GGU UK08</b> (1,40)	41°-54°
160 cm			<b>GGU MK10</b> (0,85)	<b>GGU PK10</b> (1,07)			35°-44° <b>Típus- és méretkód</b> (Bevilágító felület, m <sup>2</sup> )

### A tető megengedett hajlásszöge

15°-90°

### Műszaki adatok

Üvegtípus	-70	-66	-67
U <sub>w</sub> , ablak W/m <sup>2</sup> K EN ISO 12567-2	1,3	1,0	0,88
U ablak+EDJ 2000 W/m <sup>2</sup> K	1,2	0,91	0,83*
U <sub>g</sub> , üveg W/m <sup>2</sup> K EN 673	1,0	0,6	0,4
g EN 410	0,46	0,44	0,44
R <sub>w</sub> , ablak dB EN ISO 10140-2	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	38 (-1; -5)
T <sub>v</sub> /T <sub>uv</sub> EN 410	0,68/0,05	0,62/0,05	0,62/0,05
Légzárás osztálya EN 1026	4**	4**	4**
Tűzállóság EN 13501-1	D-s2, d2		

\* U ablak + EDJ 0000, W/m<sup>2</sup>K

\*\* PK10 méret esetén 3. osztály

A táblázatban feltüntetett adatok 2020. májustól, új üvegtípusok esetén pedig a bevezetés időpontjától érvényesek.

### Üvegválaszték



#### -70 biztonsági üveg

Energiamegtakarítás alacsony szinten  
Esőzajcsökkentés  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ az a 28. oldaltól



#### -66 extra energiatakarékos

Energiamegtakarítás felsőfokon  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól



#### -67 szuper energiatakarékos

Kiváló energiamegtakarítás  
Hangszigetelés  
Esőzajcsökkentés  
Ritkább üvegtisztítás  
Tökéletes kilátás, a harmat nem csapódik le  
Külső védelem az időjárási kihívások ellen  
Személyi biztonság üvegtörés esetén  
Fokozott védelem betörés esetén  
P2A/1B1 biztonsági osztályú  
További információ a 28. oldaltól

- = A szállítási határidő 2 munkanap
- = A szállítási határidő 10 munkanap
- = A szállítási határidő 11 munkanap
- = A szállítási határidő 15 munkanap

	MK10 78×160	PK06 94×118	PK08 94×140	PK10 94×160	SK06 114×118	SK08 114×140	SK10 114×160	UK04 134×98	UK08 134×140
	250 315	246 929	256 063	261 732	253 780	272 047	289 134	254 882	290 315
	<b>317 900</b>	<b>313 600</b>	<b>325 200</b>	<b>332 400</b>	<b>322 300</b>	<b>345 500</b>	<b>367 200</b>	<b>323 700</b>	<b>368 700</b>
	311 575	-	319 843	328 032	316 535	-	367 480	318 189	369 134
	<b>395 700</b>	-	<b>406 200</b>	<b>416 600</b>	<b>402 000</b>	-	<b>466 700</b>	<b>404 100</b>	<b>468 800</b>
	-	347 402	-	373 228	359 370	391 102	420 945	361 339	422 913
	-	<b>441 200</b>	-	<b>474 000</b>	<b>456 400</b>	<b>496 700</b>	<b>534 600</b>	<b>458 900</b>	<b>537 100</b>

### Kiegészítők

Burkolókeretek	118. oldal
Beépítőtermékek	154. oldal
Belső burkolatok	164. oldal
Redőnyök	178. oldal
Árnyékolók	190. oldal
Árnyékoló kódok beazonosítása	219. oldal
Távvezérlés	234. oldal