

TERMÉKISMERTETŐ

2026.04

**Széles
választék**

innovatív és
energiatudatos
tetőtéri ablakok
és fénycsatornák

25
ÉVE

MAGYARORSZÁGON

FAKRO®





FAKRO A GLOBÁLIS MÁRKA



15%-os
világpiaci
részesezés

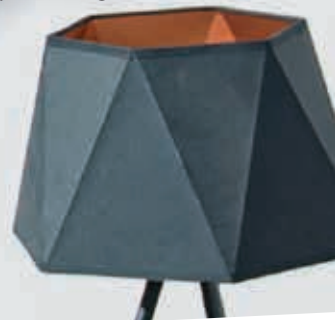
A 2021-es év különleges jelentőséggel bír a FAKRO történetében: több mint 30 évvel ezelőtt indult el a vállalkozásunk Lengyelországban. A dinamikus fejlődés eredményeképpen mára a tetőtéri ablakok piacán világszinten vezető szerepet töltünk be **15%-os** részesezéssel. A kutatás-fejlesztési központunkban több, mint **100** szakember dolgozik az innovatív megoldásokon. Olyan terméket hozunk létre, amelyek megváltoztatják a tetőtéri ablakokról kialakult képet. Több, mint **180** iparági szabadalmat jegyzünk.

Nem csak tetőtéri ablakokat és egyéb termékeket exportálunk a világ számos országába, hanem mérnöki megoldásokat és kreatív ötleteket is. Összesen 11 gyártóüzemben és **17** forgalmazó cégnél mintegy **4000** alkalmazottal dolgozunk. Termékeink a világ több, mint **50** országában elérhetők, mindenhol, ahol igény van ilyen típusú termékekre.



2000 ÓTA A MAGYAR PIACON

A FAKRO Magyarország Kft. 2000 óta gondoskodik a FAKRO termékeinek hazai forgalmazásáról, kereskedői, kivitelezői és építész kapcsolatairól, valamint a megfelelő szervizháttérrel. A folyamatos fejlődésnek köszönhetően mára családok ezrei élnek Magyarországon is otthonos és komfortos tetőterekben, ahol a FAKRO tetőtéri ablakai biztosítják a bőséges mennyiségű természetes fényt.



FAKRO TETŐTÉRI ABLAKOK





A FAKRO tetőtéri ablakokat úgy terveztük meg, hogy otthonosabbá tegyék a tetőtérben élők életterét. A bőséges mennyiségű természetes fény és a friss levegő pozitív hatással van az ember egészségére és közérzetére.

A megfelelő energetikai egyensúly alacsony fűtési költséget eredményez, termékeink számos biztonsági megoldása pedig nyugalmat és magas életminőséget biztosít a tetőtérben lakók számára.



A tetőtéri ablakok jelentősen átformálják a tetőtérrel. A FAKRO ablakok, az adott tetőtéri helyiség kialakításától függetlenül, bárhol megállják a helyüket. A helyiség típusának és jellegének megfelelően számos szerkezetű tetőablak közül választható ki a legmegfelelőbb, a csoportos beépítések révén pedig növelhető a bevilágító felület is. Az esztétikus megjelenésű tetőablakok energiahatékony három-, vagy négyrétegű üvegezéssel is rendelhetők, amelyek csökkentik a hőenergia szükségletet a hideg napokban,

hozzájárulva a kevesebb légszennyezéshez. A FAKRO tetőtéri ablakainak jelentős része megfelel az Európai Unió által megalkotott épületenergetikai szabályozásnak, illetve a hazánkban érvényes közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozó 7/2006 TNM-nek. Egyes típusok paraméterei ezeket a küszöbértékeket jelentősen meghaladják, és akár passzív házas követelményeknek is megfelelnek, alátámasztva a német Passive House Institute tanúsítványával.





superTrio CSOMAG

Élvezze a tetőtér komfortját a külső hőmérséklettől függetlenül. Használja a háromszoros védelmet nyújtó **superTrio** csomagot:

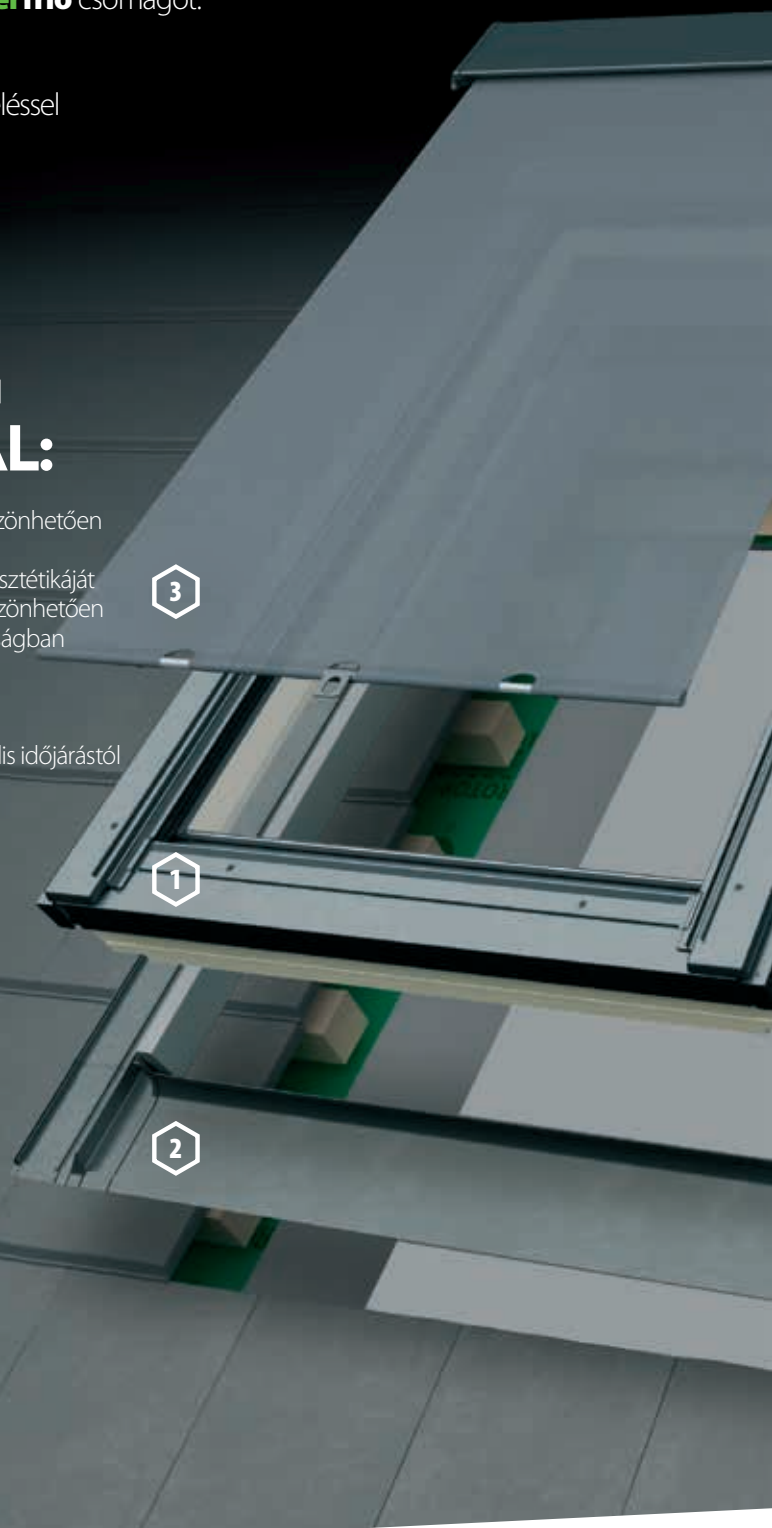


- 1 **háromrétegű üvegezés**
- 2 **Thermo burkolókeret** kiegészítő szigeteléssel
- 3 **külső hővédő roló**

A **superTrio** CSOMAG ALKALMAZÁSÁVAL:

- a háromrétegű üvegezés kiváló hőszigetelésének köszönhetően csökkenhet a fűtésszámlája.
- az ablak szerkezete sokáig megőrzi eredeti állapotát, esztétikáját a Thermo burkolókeret pótlólagos szigetelésének köszönhetően
- kellemes marad a helyiség hőmérséklete a nyári forróságban is a külső roló hővédő hatásának eredményeként.

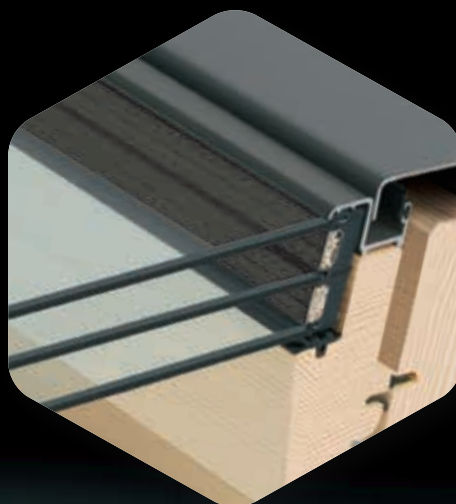
A 3 részből álló **superTrio** csomag használata egész évben biztosítja kényelmét a tetőtérben, az aktuális időjárástól függetlenül.





3 RÉTEGŰ ÜVEGEZÉS

A nemesgázzal töltött, professzionális távtartókkal ellátott háromrétegű üvegezés nagyfokú energiamegtakarítást biztosít.



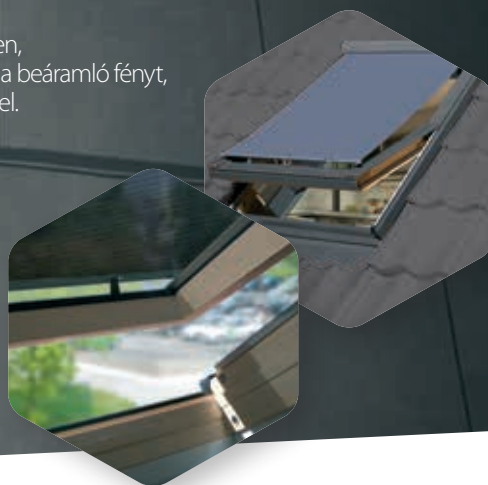
THERMO BURKOLÓKERET

Az ablak beépítéséhez nélkülözhetetlen burkolókeret Thermo változata az extra hőszigeteléssel megvédi az ablak szerkezetét.



HŐVÉDŐ ROLÓ

A külső hővédő roló hatékonyan véd a meleg ellen, miközben nem korlátozza jelentősen a kilátást és a beáramló fényt, elérhető manuális vagy elektromos működtetéssel.





MI KÜLÖN- BŐZTET MEG MINKET?



ENERGIATAKARÉKOSSÁG

ALACSONYABB FŰTÉSI KÖLTSÉGEK

A FAKRO ablakok tervezésekor az egyik legalapvetőbb szempont az energiatakarékoság. A tetőtéri ablakok hőszigetelő rendszere, a három- és négyrétegű üvegezéssel, illetve a Thermo burkolókeret extra külső hőszigetelő rétegével garantálja a hőenergia megtakarítást és az alacsonyabb fűtési költséget. A tok- és szárnyszerkezet megfelelően kialakított profilja valamint a tokszerkezet felső részében elrejtett szellőző nem csökkenti

a bevilágító felületet, ami bőséges mennyiségű fény beáramlását teszi lehetővé. A FAKRO ablakok nem csak a hőenergia megtartására képesek, de a hűvös téli napokon annak passzív adaptálására is. A nagy üvegfelületeknek köszönhetően a tetőablakok télen képesek átmelegíteni a tetőtéri helyiségeket. A FAKRO ablakok az optimális energiagazdálkodásnak köszönhetően megfelelő energetikai egyensúlyt képesek biztosítani.



TARTÓSSÁG

TETŐTÉRI ABLAKOK HOSSZÚTÁVRA

A legkiválóbb minőségű erdei (borovi) fenyőből kialakított szerkezetet vákuumos impregnálás után többszörös, környezetbarát akril-lakk felületkezelést kap. A szárnyvezető rendszer biztosítja az ablakok megfelelő működését.

A felesleges nedvesség elvezetését lehetővé tévő csatornák minimalizálják a páralecsapódás hatásait. Ezeknek a megoldásoknak eredményeként a FAKRO tetőtéri ablakai hosszú éveken át kitűnő szolgálatot nyújtanak tulajdonosaiknak.



BIZTONSÁG

NYUGODT MINDENNAPOK

A tetőtéri ablakoknak biztonságos használatot kell biztosítaniuk, és védelmet kell nyújtaniuk a nem kívánt külső behatolók ellen. A topSafe rendszernek és a standard megoldásként alkalmazott edzett üvegnek köszönhetően a FAKRO tetőtéri ablakok legalább a III. biztonsági osztályba sorolhatók az EN 13049 sz.

szabvány szerint (az egész ablakra vonatkoztatva az üvegezéssel együtt). A FAKRO elsőként alkalmazott III. biztonsági osztállyal rendelkező tetőtéri ablakokat új standardot kijelölve a tetőtéri ablak piacon.



FUNKCIONALITÁS

KÉNYELMES HASZNÁLAT MINDEN HELYZETBEN

Az ablakszárny alsó részén elhelyezett kilincs biztosítja az ablak kényelmes használatát magasan beépített ablakok esetén is. A V40P automata tokszellőző optimális mennyiségben adagolja a friss levegőt.

A FAKRO ablakok automata tokszellőzője egészséges mikroklíma és energiamegtakarítást eredményez. A tokszellőző nyitott állapotában sem engedi be a csapadékot, a rovarokat és a különböző szennyeződések.



ESZTÉTIKA

MODERN TETŐTÉR ÉS TETŐKIALAKÍTÁS

A FAKRO tetőtéri ablakokat a minőség, az ergonómia és az esztétika tökéletes kombinációja jellemzi. A gondosan megtervezett, kifinomult részletek esztétikus termékeké állnak össze.

A különböző felületkezelési lehetőségek biztosítják, hogy a tetőtéri ablakok bármilyen funkciójú helyiségben használhatók legyenek. A külső burkolat több színben elérhető, harmonikusan illeszkedve a tetőfedő anyag árnyalatához.





INNOVATÍV MEGOLDÁSOK

Az innováció a FAKRO génjeibe van kódolva és vállalat fő mozgatórugója. A progresszív gondolkodásmód új megoldásokkal növeli termékeink funkcionalitását és javítja azok minőségét. A FAKRO újradefiniálta a tetőtéri ablak fogalmát az automata V40P tokszellőző, a szerkezetetmegerősítő topSafe rendszer és az ablakok hőszigetelését hatékonyabbá tevő thermoPro technológia bevezetésével. A hangsúlyos fejlesztési és innovációs tevékenységével a FAKRO jelentősen hozzájárul a komfortos életkörülmények megteremtéséhez világszerte.



topSafe

TOPSAFE RENDSZER

Növeli a biztonságot és a betörés elleni védelmet.

A topSafe rendszer jellemzői:

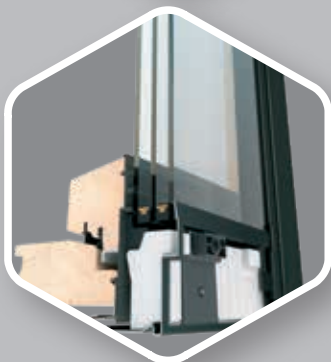
- újszerű megoldás a vasalat megerősítésére,
- speciálisan megerősített fa- és zárszerkezeti elemek,
- szerszámokkal történő betörést nehezítő fémprofil-merevítés.



V40P

V40P AUTOMATA TOKSZELLŐZŐ

Egyenletes légbeáramlást biztosít, optimális mennyiségben adagolja a friss levegőt. A FAKRO ablakok automata szellőzése egészséges mikroklímát és energiamegtakarítást eredményez.



thermoPro

THERMOPRO TECHNOLÓGIA

Növeli az energiahatékonyaságot és a tetőtéri ablakok tartósságát.

Jobb hőszigetelés

A szárny alsó sarkaiban kialakított energiahatékonyaság növelő hőszigetelő betétek kisebb hőveszteséget és ezáltal alacsonyabb fűtési költségeket eredményeznek.

Tartósabb faszerkezet

A váz alsó sarkaiban speciális vízvezető csatornák kerültek elhelyezésre, amelyek elvezetik a lecsapódó párákat. A fa profilok így kevésbé vannak kitéve nedvességnek, ami növeli a tartósságukat.

Nagyobb légtömörség

A thermoPro technológiával gyártott ablakok az EN12207 szerint **a 3. és a legmagasabb 4. tömörségi osztályba tartoznak**, hatékonyan csökkentve a helyiségbe beáramló levegő mennyiségét, aminek különösen gravitációs szellőzés esetén van jelentősége.

Egyszerűbb beépítés

Az új konzolok és a Torx típusú csavarok megkönnyítik a beépítést és növelik a beállítási lehetőségeket.



"FAKRO INNOVATIONS" ALKALMAZÁS

Az alkalmazás a tetőtéri ablakok általános bemutatása mellett lehetőséget nyújt az érdeklődőknek a FAKRO tetőtéri ablakokban alkalmazott egyedi, innovatív, sokszor rejtett megoldások megismerésére. Megnézhető többek közt a V40P típusú tokszellőző működése, a betörés elleni védelemért felelős topSafe rendszer felépítése, vagy az energiahatékonyság növelésér biztosító thermoPro technológia. A tetőtéri ablakaink működésének és előnyeinek bemutatásával szeretnénk alátámasztani a rájuk jellemző energiahatékonyságot, kiváló minőséget és nagyfokú funkcionalitást.

Alkalmazásunk a kiterjesztett valóság (AR - augmented reality) technológiájának előnyeit kihasználva képes arra, hogy FAKRO tetőtéri ablakot varázsoljon egy „üres” belső tetősíkra. Mindehhez csak arra van szükség, hogy egy FAKRO logót, vagy a superTrio emblémát olvassa be, akár ebből az arlistából. Az alkalmazás a több különleges megoldással rendelkező FPP-V preSelect MAX felnyíló-billenő típust használja a virtuális elhelyezéshez.



HOGYAN TÖLTHETI LE AZ ALKALMAZÁST?

Olvassa be a QR-kódot!



Válassza ki megfelelő alkalmazás áruházat, és tölts le az alkalmazást.



Fedezze fel a FAKRO egyedülálló tetőtéri ablak megoldásait.





ABLAKOK JELLEMZŐI

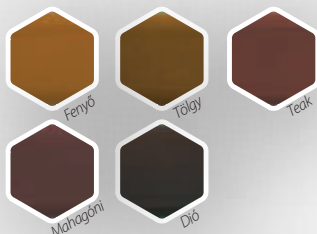
ABLAKOK SZERKEZETE

Az ablakok típusát, szerkezetét mindig az adott helyiségre jellemző páratartalom szerint kell megválasztani.



Natúr hatású, többszörösen felületkezelt faanyag

Az ablakgyártáshoz alapanyagként kiváló minőségű erdeifenyő (borovi) fűrészárut alkalmazunk, amit rétegragasztás után vákuumos impregnálással kezelünk. A felületkezelése környezetbarát, natúr akril-lakkal történik, illetve opcionálisan kérhető lazúrozva is (felár ellenében).



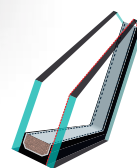
Poliuretán lakkal bevont faanyag

A magas páratartalmú helyiségekbe (konyha, fürdőszoba) kapható ablakaink felületkezelése a nedvességnek fokozottan ellenálló fehér színű poliuretán lakkal történik. A három rétegben felvitt lakk tartós és sima felületet képez.



ALU-műanyag PVC-profil

A tartósan magas páratartalmú helyiségekbe alu-műanyag ablakot ajánlunk beépítésre. A fehér színű többkamrás FAKRO PVC (EN 12608 szerint A kategóriás) profil acélbetétes merevítést kap, a műanyag ellenáll a nedvességnek, az ablak szerkezete tartós, felülete időtálló. Kapható aranytölgy és fenyő hatású, illetve antracit színű kivitelben is (felár ellenében).



A MINŐSÉG GARANCIÁJA



Meghosszabbítottuk a garanciális időt, mert **BIZTOSAK VAGYUNK TERMÉKEINK MINŐSÉGÉBEN.**

*részletek a www.fakro.hu/garancia oldalon

**egyes U5-ös üvegezésű ablakokra, Thermo burkolókerettel és XDK beépítő szettel együtt vásárolva.

A 20 év garancia a termék regisztrációját követően lép életbe. Részletek a www.fakro.hu/garancia oldalon.

| ÜVEGEZÉS | U2 |
|----------------------------|------------------------|
| JELLEMZŐK | HŐSZIGETELŐ |
| Üveg (EN 673 szerint) | 1,1 W/m ² K |
| g NAPSUGÁRZÁSI EGYÜTTTHATÓ | 0,53 |
| KAMRÁK SZÁMA | EGYKAMRÁS |
| KÜLSŐ EDZETT ÜVEG | + |
| TÁVTARTÓ TÍPUSA | FÉM |
| BELSŐ RAGASZTOTT ÜVEG | - |
| NEMESGÁZ TÖLTÉS | ARGON |



ÖNMŰKÖDŐ SZELLŐZÉS

Mindig friss levegő a tetőtérben

A modern építőiparban alkalmazott „tűszigetelt” nyílászárók esetében szellőzési problémák adódhatnak, aminek következtében a helyiségben páralecsapódás jelentkezhet. A fenti jelenség csökkentése érdekében a FAKRO ablakok különböző tokzellőzőkkel rendelkeznek.



V40P automata tokzellőző max. 49m³/h teljesítménnyel (az ablak szélességétől függően 10Pa nyomáskülönbség mellett).

A szellőző nyitott állapotában a nyomáskülönbségre érzékeny lamella a beáramló levegő folyamatos szabályozásával optimális mennyiségben látja el a helyiséget friss levegővel, egészséges mikroklimát és energiamegtakarítást biztosítva.



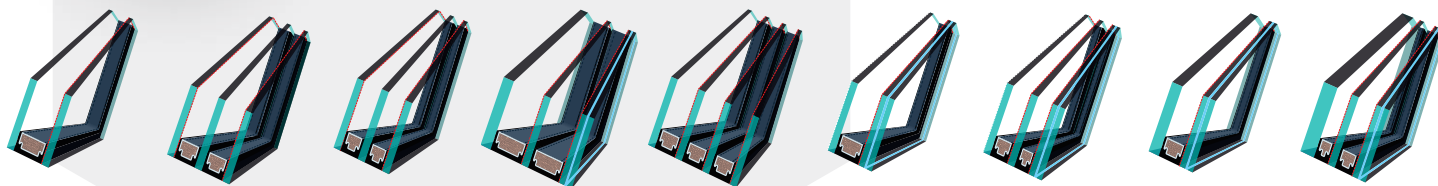
V35 manuális tokzellőző 41m³/h teljesítménnyel. Használatával csökkenthető a levegő páratartalma a helyiségben, ezáltal a páralecsapódás esélye is. Optimális gravitációs szellőzéssel együtt alkalmazva.



V22 manuális tokzellőző max. 31m³/h teljesítménnyel (légszűrővel mért érték teljesen nyitott állapotban 10Pa nyomáskülönbség mellett). Ez a típus kizárólag olyan helyiségekben alkalmazható, amelyekben megfelelően biztosított a gravitációs szellőzés.



ÜVEGEZÉSEK



| U3 | U4 | U5 | U6 | U8 | P2 | P5 | R1 | R4 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| HŐSZIGETELŐ | EXTRA HŐSZIGETELŐ | EXTRA HŐSZIGETELŐ | EXTRA HŐSZIGETELŐ | PASSZÍV | BETÖRÉSGÁTLÓ | BETÖRÉSGÁTLÓ, EXTRA HŐSZIGETELŐ | EXTRA HANGGÁTLÓ | EXTRA HANGGÁTLÓ, EXTRA HŐSZIGETELŐ |
| 1,0 W/m ² K | 0,7 W/m ² K | 0,5 W/m ² K | 0,5 W/m ² K | 0,3 W/m ² K | 1,0 W/m ² K | 0,5 W/m ² K | 1,0 W/m ² K | 0,5 W/m ² K |
| 0,53 | 0,46 | 0,53 | 0,47 | 0,48 | 0,52 | 0,48 | 0,51 | 0,46 |
| EGYKAMRÁS | KÉTKAMRÁS | KÉTKAMRÁS | KÉTKAMRÁS | HÁROMKAMRÁS | EGYKAMRÁS | KÉTKAMRÁS | EGYKAMRÁS | KÉTKAMRÁS |
| + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI | MŰANYAG TGI |
| - | - | - | P2A osztályú | - | P2A osztályú | P2A osztályú | P2A osztályú | P2A osztályú |
| ARGON | ARGON | KRIPTON | ARGON | KRIPTON | ARGON | KRIPTON | KRIPTON | KRIPTON |



TETŐTÉRI ABLAKOK

Középen billenő tetőtéri ablakok

A legnépszerűbb nyitásmódú tetőtéri ablakok rendkívül széles alapanyag-, kivitel- és üvegezési választékkal rendelkeznek. Az ablakszárny 180 fokban átfordítható a külső üvegfelület egyszerű tisztítása érdekében. Választható természetes fenyő, fehér PU-bevonatos és PVC kivitelben is.

Felnyíló-billenő tetőtéri ablakok

Felnyíló módban akadálytalan kilátást és hozzáférést biztosítanak, billenő módban az ablakszárny 180 fokban átfordítható a külső üvegfelület egyszerű tisztítása érdekében. Választható természetes fenyő, fehér PU-bevonatos és PVC kivitelben is.

Megemelt forgástengelyű tetőtéri ablakok

Az ablakszárny a középvonaltól magasabb tengely mentén billen, ami jobb kilátást és hozzáférést biztosít. Akár 206 cm-es, fix alsó bevilágítós változatban 255 cm-es hosszúságban is elérhető egyetlen keretben.

| típus | KÖZÉPEN BILLENŐ ABLAKOK | | | | | | | | | | | | MEGEMELT FOR... | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|----------------------|----------|-----------|----------|----------------|----------|----------|---------------|----------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--|------|---------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| alapanyag | fa | | | | | | PVC | | | | | | fa | | | | | | | |
| natúr fenyő | FTP-V U3 | FTP-V U4 | FTP-V U5 | FTP R1 | FTP R4 | FTP-V P2 | FTP-V P5 | FTS-V U2 | FTT U6 | FTT U8 Thermo | - | - | - | FYP-V U3 proSky | FYP-V U4 proSky | | | | | |
| fehér PU fenyő | FTU-V U3 | FTU-V U4 | FTU-V U5 | - | - | FTU-V P2 | FTU-V P5 | - | - | - | - | - | - | FYU-V U3 proSky | FYU-V U4 proSky | | | | | |
| PVC | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | PTP-V U3 | PTP-V U4 | PTP-V U5 | - | - | | | | | |
| natúr fenyő | FTP-V U3 Z-Wave/WiFi | FTP-V U4 Solar | FTP-V U5 Z-Wave/WiFi | - | - | - | FTP-V P5 Solar | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| fehér PU fenyő | FTU-V U3 Z-Wave/WiFi | FTU-V U4 Solar | FTU-V U5 Z-Wave/WiFi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| PVC | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| tokszellőző | V40P | | | - | | | V40P | | | V22 | | | - | | | V35 | | V40P | | |
| tokszellőző teljesítménye | 49m³/h | | | - | | | 49m³/h | | | 31m³/h | | | - | | | 41m³/h | | | 49 m³/h | |
| üvegezés | dupla | tripla | tripla | dupla | tripla | dupla | tripla | dupla | tripla | négyrétegű | dupla | tripla | tripla | dupla | négyrétegű | | | | | |
| U_{üveg} (EN 673) | 1,0W/m²K | 0,7W/m²K | 0,5W/m²K | 1,0W/m²K | 0,5W/m²K | 1,0W/m²K | 0,5W/m²K | 1,1W/m²K | 0,5W/m²K | 0,3W/m²K | 1,0W/m²K | 0,7W/m²K | 0,5W/m²K | 1,0W/m²K | 0,7W/m²K | | | | | |
| U_{ablak} | 1,3W/m²K | 1,1W/m²K | 0,97W/m²K | 1,3W/m²K | 0,94W/m²K | 1,2W/m²K | 0,97W/m²K | 1,3W/m²K | 0,8W/m²K | | 1,3W/m²K | 1,1W/m²K | 1,0W/m²K | 1,3W/m²K | 1,0W/m²K | | | | | |
| U_{ablak} EHV-AT Thermo burkolókerettel | 1,2W/m²K | 1,0W/m²K | | | | 1,3W/m²K | | | | 0,58W/m²K | | 1,0W/m²K | 0,9W/m²K | | | | | | | |
| topSafe biztonsági rendszer | + | | | | | | + | | | + | | | + | | | | | | | |
| hangszigetelés | 32dB | 33dB | 33dB | 39dB | 41dB | 35dB | 35dB | 32dB | 36dB | 38dB | 33 dB | 33 dB | 33 dB | 33dB | 33dB | | | | | |
| körkörös szigetelés | 4 | | | | | | 3 | | | 5 | | | 4 | | 4 | | | | | |
| beépítési hajlásszög | 15-90° | | | | | | 15-90° | | | 15-70° | | | 15-90° | | 20-65° | | | | | |

Tetőerkély ablakok

A felnyíló módon 45 fokig nyitható felső szárny és a függőleges állásig nyitható, oldalsó korlátokkal rendelkező alsó szárny erkélyt alkot a tetőtérben, megnyitva a belső teret a külvilág felé.

Térdfal ablakok

A térdfalban elhelyezett, tetősíkkalal összeépíthető függőleges ablak. Egyedi hangulatú belső teret hoz létre, és páratlan kapcsolatot biztosít a külvilággal.

Hőszigetelt tetőkibúvók

Oldalra nyíló tetőtéri ablak, biztosítja a kijutást a tetőre, paramétereinek, kivételének köszönhetően lakott térben is alkalmazható.

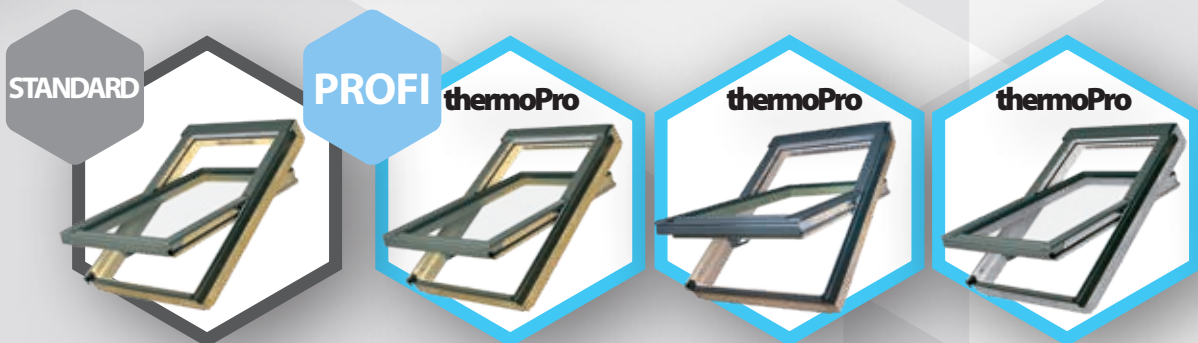
Füstelvezető ablakok

A gravitációs füstelvezető rendszer részeként tűz esetén a helyiségben keletkező füst és hő elvezetésére szolgálnak.

| GÁSTENGELYŰ ABLAKOK | | FELNYÍLÓ-BILLENŐ ABLAKOK | | | | TETŐERKÉLY ABLAKOK | | TÉRDFAL ABLAKOK | | HŐSZIGETELT TETŐKIBÚVÓK | | | | FÜSTELVEZETŐ ABLAKOK | |
|---------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | fa | fa | | PVC | | fa | | fa | | fa | | PVC | | fa | |
| FYP-V U5 proSky | FDY-V P2 Duet proSky | FPP-V U3 preSelect MAX | FPP-V U5 preSelect MAX | - | - | FGH-V P2 Galeria | FGH-V P5 Galeria | BD_P2, BVP P2, BXP P2 | BD_P5, BVP P5, BXP P5 | FWP U3 | FWP U5 | - | - | FSP P2 | FSR P2 |
| FYU-V U5 proSky | FDY-V U2 Duet proSky | FPU-V U3 preSelect MAX | FPU-V U5 preSelect MAX | - | - | FGH-V U2 Galeria | FGH-V U5 Galeria | BD_U2, BVU P2, BXU P2 | BD_U5, BVU P5, BXU P5 | FWU U3 | FWU U5 | - | - | - | - |
| - | - | - | - | PPP-V U3 preSelect MAX | PPP-V U5 preSelect MAX | - | - | - | - | - | - | PWP U3 | PWP U5 | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V40P | V40P | V35 | V40P | V40P | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 49 m³/h | 49 m³/h | 41 m³/h | 49 m³/h | 49 m³/h | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| tripla | dupla | dupla | tripla | dupla | tripla | dupla | tripla | dupla | triple | dupla | triple | dupla | triple | dupla | dupla |
| 0,5W/m²K | 1,0W/m²K | 1,0W/m²K | 0,5W/m²K | 1,0W/m²K | 0,5W/m²K | 1,1 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K | 0,5 W/m²K | 1,0 W/m²K | 1,0 W/m²K |
| 0,97W/m²K | 1,3W/m²K | 1,3W/m²K | 1,0W/m²K | 1,3W/m²K | 1,0W/m²K | 1,5 W/m²K | 1,1 W/m²K | 1,3 W/m²K | 0,88 W/m²K | 1,3 W/m²K | 1,0W/m²K | 1,4 W/m²K | 1,2 W/m²K | | |
| | | | | | | | | | | | | 1,3 W/m²K | | | |
| | + | + | + | + | + | + | + | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 35dB | 33dB | 33dB | 35dB | 33dB | 36dB | 35dB | 34dB | 37dB | 38dB | | | | | | |
| | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| | 25-65° | 15-55° (egyedi kivitelben 55-85°) | 15-55° (egyedi kivitelben 55-85°) | 35-55° | 40-55° | 90° | 90° | 15-55° | 15-55° | 20-60° | 15-90° | | | | |

1-2-3

TETŐTÉRI ABLAK KATEGÓRIÁK



| FTS-V U2 | FTP-V U3 | FTP-V U4 | FTU-V U3 |
|--|--|---|---|
| Billenő fa ablak V10 tokszellőzővel | Billenő fa ablak V40P automata tokszellőzővel | Billenő fa ablak háromrétegű üvegezéssel, V40P automata tokszellőzővel | Billenő fa ablak poliuretán lakk bevonnattal, V40P automata tokszellőzővel |
| Alsó kilincs résszellőző állással | Alsó kilincs résszellőző állással | Alsó kilincs résszellőző állással | Alsó kilincs résszellőző állással |
| U2 hőszigetelő üvegezés | U3 hőszigetelő üvegezés | U4 háromrétegű hőszigetelő üvegezés | U3 hőszigetelő üvegezés |
| $U_{ablak} = 1,3 W/m^2K$ | $U_{ablak} = 1,2 W/m^2K^*$ | $U_{ablak} = 1,0 W/m^2K^{**}$ | $U_{ablak} = 1,2 W/m^2K^*$ |
| $R_{ablak} = 32 dB$ | $R_{ablak} = 32 dB$ | $R_{ablak} = 33 dB$ | $R_{ablak} = 32 dB$ |
| Rétegragasztott borovi fenyő faanyag | Rétegragasztott borovi fenyő faanyag | Rétegragasztott borovi fenyő faanyag | Rétegragasztott borovi fenyő faanyag |
| Vákuumosan impregnált | Vákuumosan impregnált | Vákuumosan impregnált | Vákuumosan impregnált |
| Szintelen akril lakkal felületkezelt | Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt | Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt | Fehér poliuretán lakkal háromszorosan felületkezelt |
| V10 tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés | V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés | V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés | V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés |
| — | topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás | topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás | topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás |
| Kétszeres tömítés | Négyzeses tömítés | Négyzeses tömítés | Négyzeses tömítés |
| Szárnyrávezető rendszer | Szárnyrávezető rendszer | Szárnyrávezető rendszer | Szárnyrávezető rendszer |
| Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre | Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre | Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre | Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre |

* Az FT_V U3 Uablak értéke 1,2 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,3 W/m²K

** Az FTV-V U4 Uablak értéke 1,0 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,1 W/m²K

A STANDARD kategóriájú termékek a tetőtéri ablakoktól elvárt alapvető funkciókat maradéktalanul biztosítják. Bevilágítják a tetőtéri helyiségeket, lehetővé teszik az átszellőztetést és biztosítják a kilátást, jó hő- és hangszigetelő képességgel rendelkeznek. A FAKRO termékekre jellemző minőséget képviselik, így kiváló ár-érték arányuknak köszönhetően széleskörű az alkalmazásuk.

A PROFI kategóriájú termékek kedvezőbb paraméterekkel rendelkeznek, és nagyobb funkcionalitást kínálnak. Használatuk révén jelentős energiamegtakarítást érhetünk el, fokozott betörés elleni védelmet biztosítanak, és intenzívebb szellőztetést kínálnak.

A különböző típusú tetőtéri ablakok első ránézésre hasonlóak tűnhetnek, azonban lényeges különbségek lehetnek funkciók, szerkezet, kivitel, biztonság és tulajdonságok (pl. hőszigetelés, hangszigetelés) tekintetében is.

Ezek a különbségek határozzák meg alapvetően az adott típus komfortfokozatát. A könnyebb eligazodás érdekében a FAKRO tetőtéri ablakokat STANDARD, PROFI és LUX kategóriába soroltuk.

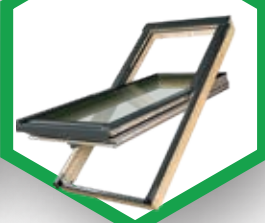
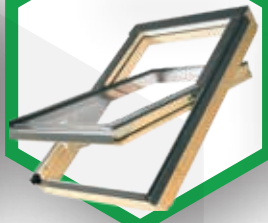
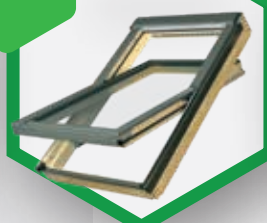
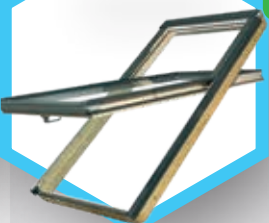
thermoPro

LUX

thermoPro

thermoPro

thermoPro



FYP-V U3 proSky

Billenő fa ablak magasított forgásten-gellyel, V40P automata tokszellőzővel

Alsó kilincs résszellőző állással

U3 hőszigetelő üvegezés

$U_{ablak} = 1,3W/m^2K$

$R_{ablak} = 32dB$

Rétegragasztott borovi fenyő faanyag

Vákuumosan impregnált

Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt

V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés

topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás

Négyszeres tömítés

Szárnnyárvetető rendszer

Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre

FTP-V U5

Billenő fa ablak extra hőszigetelő üvegezéssel, V40P automata tokszellőzővel

Alsó kilincs résszellőző állással

U5 extra hőszigetelő üvegezés

$U_{ablak} = 0,86W/m^2K^{**}$

$R_{ablak} = 33dB$

Rétegragasztott borovi fenyő faanyag

Vákuumosan impregnált

Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt

V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés

topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás

Négyszeres tömítés

Szárnnyárvetető rendszer

Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre

FTP R1

Billenő fa ablak extra hanggátló üvegezéssel

Alsó kilincs résszellőző állással

R1 extra hanggátló üvegezés

$U_{ablak} = 1,3W/m^2K$

$R_{ablak} = 39dB$

Rétegragasztott borovi fenyő faanyag

Vákuumosan impregnált

Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt

–

topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás

Négyszeres tömítés

Szárnnyárvetető rendszer

Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre

FPP-V U3 preSelect MAX

Felnyíló-billenő fa ablak V40P automata tokszellőzővel

Alsó kilincs résszellőző állással

U3 hőszigetelő üvegezés

$U_{ablak} = 1,3W/m^2K$

$R_{ablak} = 32dB$

Rétegragasztott borovi fenyő faanyag

Vákuumosan impregnált

Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt

V40P automata tokszellőző - hatékony vízzárás, por- és rovarszűrés

topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás

Négyszeres tömítés

Szárnnyárvetető rendszer

Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre

FTT U6

Billenő fa ablak extra hőszigetelő üvegezéssel

Alsó kilincs

U6 extra hőszigetelő üvegezés

$U_{ablak} = 0,8W/m^2K$

$R_{ablak} = 38dB$

Rétegragasztott borovi fenyő faanyag

Vákuumosan impregnált

Szintelen akril lakkal kétszeresen felületkezelt

–

topSafe rendszer - betöréssel szemben megnövelt ellenállás

Ötszörös tömítés

Szárnnyárvetető rendszer

Jégkár ellen örökös garancia az üvegezésre

** Az FTP-V U5 U_{ablak} értéke $0,86W/m^2K$ EHV_AT Thermo kerettel, egyéb esetben $0,97W/m^2K$

A LUX kategóriájú termékek mind szerkezetüket, mind funkcionalitásukat tekintve a csúcsmínőséget képviselik. Különleges megoldásaiknak, jellemzőiknek köszönhetően egyedülálló termékek. Az alkalmazott innovatív megoldások közül számos szabadalommal védett. Kivételes hőátbocsátási tulajdonságaiknak, megnövelt biztonsági szintjüknek, esztétikai megjelenésüknek valamint kényelmes használatuknak köszönhetően a legmagasabb elvárásoknak is megfelelnek.

FTP-V
FTP R
FTS-V



BILLENŐ ABLAKOK



- A legerjedtebb nyitásmódú tetőtéri ablak közép-magasságban elhelyezett vasalattal.



- Az ablakszárny alsó részén elhelyezett, résszellőző állással ellátott kilincs kényelmes használatot biztosít.



- Az ablakszárny 180°-ban átfordítható, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható és a külső napellenző roló egyszerűen kezelhető.



- A topSafe rendszer (FTP-V ablakok esetén) megnövelt védelmet biztosít betöréssel szemben.



- A thermoPro technológia (FTP-V ablakok esetén) növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.
- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.



- FTP-V - kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.
- Kiegészítő tartozékok széles választéka.



- Beépítési tartomány: 15-90°.



FTP-V



thermoPro

V40P

V40P automata tokzellőző - egészséges mikroklímát biztosít, miközben megóvjá a belső teret a lehűléstől,

U5

háromrétegű U5 extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak} = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U = 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$

U4

háromrétegű U4 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

P5

háromrétegű P5 betörésgátló extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak} = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel,

U3

kétrétegű U3 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U_{ablak} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

P2

kétrétegű P2 betörésgátló hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U_{ablak} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

FTP R_



thermoPro

R4

háromrétegű R4 extra hanggátló és extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak} = 0,94 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel $R_{ablak} = 41 \text{ db}$ (hanggátló ablak, tokzellőző nélkül)

R1

kétrétegű R1 extra hanggátló hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, $R_{ablak} = 39 \text{ db}$ (hanggátló ablak, tokzellőző nélkül)

FTS-V



thermoPro

V22

V22 tokzellőző

U2

U2 hőszigetelő üvegezés,



környezetbarát akril-lakk bevonat.

BILLENŐ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkül méret) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 01 | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| PROFI FTP-V U3* $U_{ablak} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 125 449 159 320 | 133 116 169 057 | 142 677 181 200 | 147 240 186 995 | 161 139 204 646 | 147 240 186 995 | 157 355 199 841 | 176 133 223 689 | 185 985 236 201 | 198 086 251 569 | 243 818 309 649 | 198 086 251 569 | 220 701 280 290 | 220 701 280 290 | 195 417 248 179 |
| PROFI FTP-V U4** $U_{ablak} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 130 188 165 339 | 140 653 178 629 | 148 064 188 042 | 155 580 197 586 | 170 829 216 953 | 152 801 194 058 | 163 297 207 388 | 179 198 227 582 | 193 009 245 122 | 205 567 261 070 | | 211 171 268 188 | 229 035 290 874 | 229 035 290 874 | 197 056 250 261 |
| LUX FTP-V U5*** $U_{ablak} = 0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 191 056 242 642 | 195 890 248 780 | 225 042 285 803 | 238 320 302 667 | 255 257 324 177 | 230 873 293 208 | 260 558 330 908 | 283 245 359 721 | 307 013 389 906 | 324 882 412 600 | | 321 518 408 327 | 358 614 455 440 | 325 198 413 001 | 330 843 420 171 |
| LUX FTP R1 $U_{ablak} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 167 980 213 335 | 180 381 229 084 | 192 784 244 836 | 205 184 260 583 | 229 985 292 081 | 205 184 260 583 | 229 985 292 081 | 257 043 326 444 | 268 315 340 760 | 287 482 365 102 | | 287 482 365 102 | 315 667 400 897 | 287 482 365 102 | 275 035 349 295 |
| LUX FTP R4 $U_{ablak} = 0,94 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 180 020 228 625 | 205 407 260 867 | 229 642 291 645 | 258 490 328 283 | 291 954 370 782 | 259 643 329 747 | 288 492 366 385 | 325 420 413 283 | 331 190 420 612 | 372 733 473 371 | | 386 582 490 959 | | 383 118 486 560 | |
| PROFI FTP-V P2**** $U_{ablak} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 151 961 192 991 | 160 715 204 108 | 170 188 216 139 | 179 555 228 035 | 189 193 240 275 | 175 396 222 752 | 189 193 240 275 | 213 369 270 978 | 220 301 279 782 | 235 556 299 157 | 257 664 327 234 | 235 556 299 157 | 268 865 341 458 | 257 662 327 231 | 236 826 300 769 |
| LUX FTP-V P5 $U_{ablak} = 0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 210 162 266 906 | 215 480 273 660 | 247 545 314 383 | 262 152 332 933 | 280 784 356 595 | 253 960 322 529 | 286 613 363 998 | 311 569 395 693 | 337 714 428 897 | 357 370 453 860 | 367 115 466 236 | 353 669 449 160 | 394 476 500 985 | 357 716 454 300 | 342 726 435 263 |
| STANDARD FTS-V U2 $U_{ablak} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 110 268 140 040 | 120 138 152 575 | 128 769 163 537 | 136 759 173 684 | 151 154 191 965 | 135 302 171 834 | 147 820 187 731 | 159 270 202 273 | 172 104 218 572 | 184 759 234 644 | 210 595 267 455 | 181 869 230 974 | 202 807 257 565 | 193 988 246 365 | 184 356 234 132 |

* Az FTP-V U3 U_{ablak} értéke $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
 ** Az FTP-V U4 U_{ablak} értéke $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

*** Az FTP-V U5 U_{ablak} értéke $0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben $0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$
 **** Az FTP-V P2 U_{ablak} értéke $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
 ÁFA-s árak

FTT U6
FTT U8
Thermo



EXTRA HŐSZIGETELŐ BILLENŐ ABLAKOK



- Passívházakhoz alkalmazható extra hőszigetelő, speciális szerkezetű tetőtéri ablak megvastagított profillal rendelkező ablakszárnyal, négyszeres tömítéssel a hőhidak kialakulásának csökkentése és a jobb hőszigetelés elérése érdekében.
- Billenő ablak, a középvonalnál magasabbra helyezett vasaltnak köszönhetően a nyitott ablakhoz akadálytalan a hozzáférés.
- Az ablakszárny alsó részén elhelyezett kilincs kényelmes használatot biztosít, a kilincs elfordításával két speciális zárnyelv rögzíti a szárnyat a tokszerkezet oldalához.
- Az ablakszárny 180°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható és a külső napellenző roló egyszerűen kezelhető.



- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.
- Kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.
- topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben.
- A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyt, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.
- Kiegészítő tartozékok széles választéka.
- motorizáció, nyitómotor felszerelése csak toktoldó használatával együtt alkalmazható
- Beépítési tartomány: 15-70°.

FTT U6



thermoPro

U6

U6 extra hőszigetelő üvegezés
U_{ablak}=0,80 W/m²K standard burkolókerettel
 beépítve,
U_{ablak}=0,71 W/m²K EHV-AT Thermo
 hőszigetelő burkolókerettel beépítve

FTT U8 Thermo



thermoPro



U8

U8 passzív, extra hőszigetelő üvegezés,
U_{ablak}=0,58 W/m²K a piac legjobb
 hőszigetelő egyszeres üvegezésű
 tetőablaka, **EHV-AT Thermo** hőszigetelő
 burkolókerettel



standard felszereltségben XDK hőszigetelő
 csomaggal (XDP páraáteresztő és XDS
 párazáró fóliagallérral),



Az FTT U8 Thermo tetőtéri ablak
 rendelkezik a németországi Passivhaus
 Institut tanúsítványával.

EXTRA HŐSZIGETELŐ BILLENŐ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkül méret) | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| LUX FTT U6 U _{ablak} =0,8 W/m ² K | 317 260 | 334 902 | 339 887 | 349 789 | 339 887 | 353 207 | 380 411 | 389 206 | 416 501 | 479 058 | 430 366 | 457 960 | 424 038 | 416 872 |
| | 402 920 | 425 326 | 431 657 | 444 232 | 431 657 | 448 573 | 483 122 | 494 291 | 528 956 | 608 404 | 546 565 | 581 609 | 538 529 | 529 428 |
| LUX FTT U8 Thermo U _{ablak} =0,58 W/m ² K | 503 188 | 515 235 | 522 905 | 583 346 | 522 905 | 581 432 | 645 893 | 658 653 | 696 759 | 799 521 | 696 218 | 768 470 | 698 032 | 699 064 |
| | 639 049 | 654 349 | 664 089 | 740 850 | 664 089 | 738 419 | 820 284 | 836 490 | 884 884 | 1 015 391 | 884 197 | 975 957 | 886 500 | 887 811 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25



FTU-V



NEDVESSÉGNEK FOKOZOTTAN ELLENÁLLÓ BILLENŐ TETŐTÉRI ABLAKOK



● A legelterjedtebb nyitásmódú tetőtéri ablak középmagasságban elhelyezett vasalattal magas páratartalmú helyiségekbe.



● Az ablakszárny alsó részén elhelyezett, résszellőző állással ellátott kilincs kényelmes használatot biztosít.



● Az ablakszárny 180°-ban átfordítható, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható és a külső napellenző roló egyszerűen kezelhető.



● topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben



● A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.

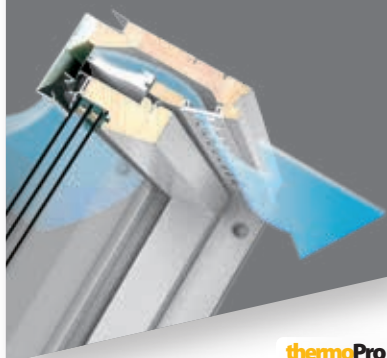


● Kiegészítő tartozékok széles választéka



● Beépítési tartomány: 15-90°.

FTU-V



thermoPro

V40P

V40P automata tokszellőző-egészséges mikroklimát biztosít, miközben megóvjaa a belső teret a lehűléstől,

U5

háromrétegű U5 extra hőszigetelő üvegezés krypton nemesgázzal, $U_{ablak}=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$

U4

háromrétegű U4 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

U3

kétrétegű U3 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U_{ablak}=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

rétegragasztott, vákuumoson impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag,

háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen.

Időszakosan magasabb páratartalmú helyiségekbe (pl. konyhába, fürdőszobába) ajánlott.

NEDVESSÉGNEK FOKOZOTTAN ELLENÁLLÓ BILLENŐ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 01 | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| PROFI FTU-V U3* U _{ablak} =1,2 W/m ² K | 134 693 | 145 782 | 156 255 | 162 834 | 168 949 | 158 090 | 184 308 | 200 465 | 207 677 | 221 190 | 283 526 | 221 190 | 246 441 | 241 704 | 205 993 |
| PROFI FTU-V U4** U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 171 060 | 185 144 | 198 444 | 206 799 | 214 566 | 200 775 | 234 071 | 254 591 | 263 750 | 280 911 | 360 078 | 280 911 | 312 980 | 306 964 | 261 611 |
| LUX FTU-V U5*** U _{ablak} =0,86 W/m ² K | 243 558 | 263 606 | 282 543 | 294 439 | 334 459 | 285 862 | 341 404 | 372 588 | 375 526 | 399 959 | | 399 962 | 445 622 | 437 051 | 421 986 |
| | 309 319 | 334 780 | 358 830 | 373 938 | 424 763 | 363 045 | 433 583 | 473 187 | 476 918 | 507 948 | | 507 951 | 565 940 | 555 055 | 535 923 |

* Az FTU-V U3 U_{ablak} értéke 1,2 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,3 W/m²K

** Az FTU-V U4 U_{ablak} értéke 1,0 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,1 W/m²K

*** Az FTU-V U5 U_{ablak} értéke 0,86 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 0,97 W/m²K

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FAKRO®

PTP-V



NEDVESSÉGNEK FOKOZOTTAN ELLENÁLLÓ BILLENŐ TETŐTÉRI ABLAKOK



- A legelterjedtebb nyitásmódú tetőtéri ablak középmagasságban elhelyezett vasalattal magas páratartalmú helyiségekbe.



- Az ablakszárny alsó részén elhelyezett, résszellőző állással ellátott kilincs kényelmes használatot biztosít.



- Az ablakszárny 180°-ban átfordítható, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható és a külső napellenző roló egyszerűen kezelhető.



- topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben



- A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.

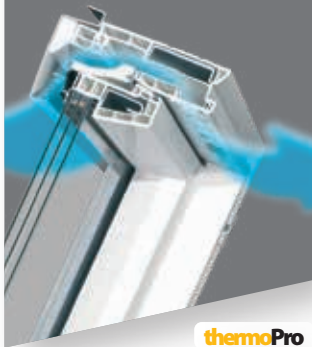


- Kiegészítő tartozékok széles választéka



- Beépítési tartomány: 15-90°.

PTP-V



thermoPro

V35

nagy teljesítményű V35-ös tokszellőző,

U5

háromrétegű U5 extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=0,97$ W/m²K standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=0,86$ W/m²K

U4

háromrétegű U4 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,1$ W/m²K standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=1,0$ W/m²K

U3

kétrétegű U3 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3$ W/m²K standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U_{ablak}=1,2$ W/m²K



fehér színű többkamrás PVC profil acélbetétes merevítéssel,

GO

PI

A PTP-V ablakok elérhetők antracit (PTP-V/AC), aranytölgy (PTP-V/GO) és fenyő hatású (PTP-V/PI) kivitelben is (felár ellenében)

AC



a műanyag ellenáll a nedvességnek, az ablak szerkezete tartós, felülete időtálló, egyaránt alkalmazható időszakosan és tartósan magas páratartalmú helyiségekben, pl. konyhában, fürdőszobában, mosodákban, szárítóhelyiségekben, fürdőőkben.

PTP-V+ARS



PVC tetőablak előre szerelt fehér színű ARS belső ars rolóval

Z-WAVE

Innovatív, rádióhullámú Z-Wave vezeték nélküli vezérlés



a Z-Wave vezérlés FIBARO, Vera és Zapato okosotthon rendszerekkel kompatibilis, akár hangvezérléssel is. nagy teljesítményű V35-ös tokszellőző,

V35

háromrétegű U4 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,1$ W/m²K standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=1,0$ W/m²K

U4



fehér színű többkamrás PVC profil acélbetétes merevítéssel,



A PTP-V ablakok elérhetők antracit (PTP-V/AC), aranytölgy (PTP-V/GO) és fenyő hatású (PTP-V/PI) kivitelben is (felár ellenében)



a műanyag ellenáll a nedvességnek, az ablak szerkezete tartós, felülete időtálló, egyaránt alkalmazható időszakosan és tartósan magas páratartalmú helyiségekben, pl. konyhában, fürdőszobában, mosodákban, szárítóhelyiségekben, fürdőőkben.

NEDVESSÉGNEK FOKOZOTTAN ELLENÁLLÓ BILLENŐ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 01 | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| PROFI PTP-V U3 U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 121 466 | 131 465 | 140 908 | 146 839 | 166 206 | 145 155 | 166 206 | 184 582 | 190 684 | 203 092 | 250 408 | 203 092 | 226 274 | 217 962 | 202 647 |
| PROFI PTP-V U4* U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 148 842 | 160 808 | 169 280 | 177 870 | 190 339 | 174 696 | 186 694 | 203 060 | 220 663 | 235 021 | | 250 169 | 261 852 | 261 852 | 225 289 |
| PROFI PTP-V U4 + ARS* U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 189 030 | 204 226 | 214 986 | 225 895 | 241 730 | 221 863 | 237 101 | 257 886 | 280 242 | 298 477 | | 317 714 | 332 553 | 332 553 | 286 117 |
| LUX PTP-V U5** U _{ablak} =0,9 W/m ² K | 159 261 | 172 064 | 181 130 | 190 321 | 203 662 | 186 924 | 199 763 | 217 274 | 236 109 | 251 473 | | 267 681 | 280 182 | 280 182 | 241 059 |
| LUX PTP-V U4 Z-Wave* U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 202 262 | 218 521 | 230 035 | 241 708 | 258 651 | 237 394 | 253 698 | 275 938 | 299 859 | 319 370 | | 339 954 | 355 831 | 355 831 | 306 145 |
| | 216 049 | 233 835 | 250 634 | 261 185 | 270 996 | 253 578 | 270 996 | 300 958 | 333 114 | 354 789 | 370 915 | 354 789 | 354 789 | 387 691 | 306 431 |
| | 274 382 | 296 970 | 318 305 | 331 705 | 344 164 | 322 044 | 344 164 | 382 216 | 423 054 | 450 582 | 471 063 | 450 582 | 450 582 | 492 367 | 389 167 |
| | 340 766 | 350 788 | 364 151 | 373 339 | 395 889 | 373 339 | 395 889 | 419 275 | 429 299 | 447 672 | | 447 672 | | | |
| | 432 772 | 445 501 | 462 472 | 474 140 | 502 779 | 474 140 | 502 779 | 532 479 | 545 209 | 568 544 | | 568 544 | | | |

* A PTP-V U4 U_{ablak} értéke 1,0 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,1 W/m²K

** A PTP-V U5 U_{ablak} értéke 0,9 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,0 W/m²K

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FAKRO®

FT -V Z-WAVE
FTP-V WIFI
FTP-V SOLAR



BILLENŐ ABLAKOK Z-WAVE VAGY WIFI TÁVVEZÉRLÉSSEL



● Billenő ablak gyárilag elektromos vezérlőegységgel (központ, távnyitómotor, transzformátor) ellátva, amely lehetővé teszi az ablak és kiegészítőinek távvezérlését távkapcsoló segítségével, Z-Wave vagy WiFi rendszerben.



- A beépített esőérzékelő esős időben automatikusan bezárja az ablakot.
- A 230 V-os hálózathoz egyszerűen csatlakoztatható.

● A Solar ablakokhoz nincs szükség áramellátás biztosítására

● A kilincs 90°-os elfordításával az ablak és a távnyitómotor különválik.

● Az ablakszárny 180°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható.



V40P



● Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.

● V40P automata tokszellőző.

● topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben.

● A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.

● Az ablaktokon egyenáramú kivezetés található, lehetővé téve az elektromos kiegészítők csatlakoztatását.

● Beépíthető 15-90° közötti dőlésszögű tetőkre.

FTP-V Z-Wave



FTP-V WiFi



FTP-V Solar



U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel

U3

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak (FTP)



háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen (FTU)



Innovatív, rádióhullámú Z-Wave vezeték nélküli vezérlés



a Z-Wave ablakok a FIBARO, Vera és Zapato okosotthon rendszerekkel kompatibilis, akár hangvezérléssel is.



A távirányítót nem a csomag része.

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel

U3

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak
Wifi rendszerű vezérlés



meglévő WiFi hálózat használatára routeren keresztül,



okoseszköz vezérlés wBox alkalmazáson keresztül,



Google Assistant segítségével hangvezérléssel is irányítható, illetve integrálható a Google Home virtuális otthonába

P5

háromrétegű **P5** betörésgátló extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel,

U4

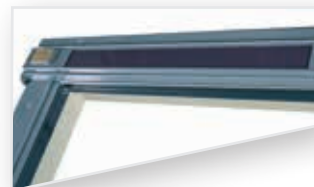
háromrétegű **U4** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ standard burkolókerettel, EHV-AT Thermo burkolókerettel $U=1,0\text{W/m}^2\text{K}$,



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak



beépíthető olyan helyekre is, ahol nem lehetséges a 230V tápellátás és az ablak kézi működtetése nehéz. A keret felső részén napenergiával működő fotovoltaikus panel van felszerelve.



További technikai információk a 46. oldalon

BILLENŐ ABLAKOK TÁVVEZÉRLÉSSEL

| ablakméret [cm] (tokkűlméret) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 01 | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| LUX FTP-V U3 Z-Wave $U_{ablak}=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ | 315 425 400 589 | 320 576 407 131 | 329 725 418 750 | 336 615 427 501 | 359 211 456 198 | 333 499 423 544 | 359 022 455 957 | 369 070 468 719 | 382 872 486 247 | 396 875 504 032 | 399 429 507 274 | 390 187 495 538 | 415 434 527 601 | 390 146 495 485 | 379 597 482 088 |
| LUX FTP-V U5 Z-Wave $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ | 383 957 487 625 | 392 265 498 177 | 407 020 516 915 | 407 020 516 915 | 443 958 563 827 | 410 608 521 473 | 443 724 563 530 | 463 508 588 655 | 481 417 611 400 | 503 429 639 355 | 518 424 658 398 | 494 948 628 584 | 524 645 666 299 | 494 895 628 517 | 483 900 614 553 |
| LUX FTU-V U3 Z-Wave $U_{ablak}=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ | 340 999 433 069 | 346 802 440 438 | 356 139 452 296 | 363 783 462 004 | 388 927 493 937 | 360 415 457 727 | 388 721 493 675 | 398 877 506 574 | 414 016 525 800 | 429 374 545 305 | 432 346 549 079 | 422 139 536 117 | 448 939 570 152 | 422 095 536 061 | 410 474 521 303 |
| LUX FTU-V U5 Z-Wave $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ | 420 322 533 809 | 430 188 546 339 | 445 236 565 449 | 453 873 576 419 | 486 823 618 266 | 449 674 571 085 | 486 565 617 937 | 507 512 644 541 | 527 923 670 462 | 552 520 701 701 | 569 707 723 528 | 543 209 689 875 | 575 802 731 268 | 543 153 689 805 | 531 033 674 412 |
| LUX FTP-V U3 WiFi $U_{ablak}=1,3\text{W/m}^2\text{K}$ | 347 053 440 757 | 357 775 454 375 | 365 574 464 279 | 390 921 496 469 | 422 118 496 469 | 390 921 536 090 | 422 118 536 090 | 432 842 549 709 | 443 564 563 326 | 454 286 576 943 | 454 286 576 943 | 454 286 576 943 | 475 734 604 182 | 454 286 576 943 | 443 564 563 326 |
| LUX FTP-V U5 WiFi $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ | 383 447 486 978 | 397 374 504 666 | 409 444 519 994 | 437 298 555 368 | 474 436 602 533 | 437 298 555 368 | 474 436 602 533 | 493 931 627 293 | 502 287 637 905 | 502 287 637 905 | 480 406 610 115 | 523 643 665 027 | 553 351 702 756 | 523 643 665 027 | 513 429 652 055 |
| LUX FTP-V U4 Solar* $U_{ablak}=1,0\text{W/m}^2\text{K}$ | 366 620 465 608 | 373 775 474 695 | 388 080 492 862 | 399 706 507 626 | 419 377 532 609 | 397 917 505 355 | 414 908 526 933 | 431 003 547 373 | 434 580 551 917 | 456 039 579 169 | 496 280 630 276 | 481 077 610 968 | 490 914 623 461 | 487 338 618 919 | 449 781 571 221 |
| LUX FTP-V P5 Solar $U_{ablak}=0,97\text{W/m}^2\text{K}$ | 390 874 496 410 | 403 513 512 461 | 425 178 539 976 | 445 038 565 198 | 473 022 600 737 | 444 135 564 051 | 469 410 596 151 | 497 395 631 692 | 501 908 637 424 | | | | | | 524 476 666 084 |

* Az FTP-V U4 U_{ablak} értéke $1,0\text{W/m}^2\text{K}$ EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben $1,1\text{W/m}^2\text{K}$

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FAKRO®

FYP-V
proSky
FYU-V
proSky
FXP/FXU



MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK



- Billenő ablak, a középvnalnál magasabbra elhelyezett vasalatnak köszönhetően a nyitott ablakhoz akadálytalan a hozzáférés. Megfelel a DIN 5034-1* sz. szabványnak a 39°- 43° lejtésű tetőkbe történő beépítés esetén – a szabvány alapján az ablak alsó peremének 95 cm-re, míg a felsőnek legalább 220 cm-re kell lennie a padlószinttől.



- Az ablakszárny alsó részén elhelyezett kilincs kétfokozatú résszellőző állással ellátott.



- Tisztításhoz az ablakszárny 160°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető.



- V40P automata tokszellőző.



- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.



- topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben.



- A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.



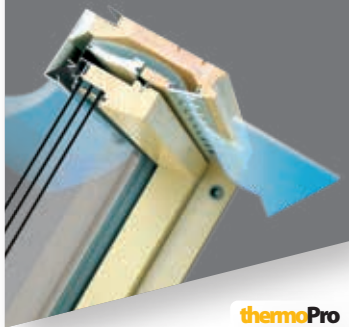
- Kiegészítő tartozékok széles választéka érhető el, amelyeket a 43. oldalon lévő kompatibilitási táblázatban ellenőrizhet. Ha alsó bevilágítót is használ, arra külön, a méretekre ügyelve kell kiegészítőt választani.



- Beépítési tartomány: 20-65°.

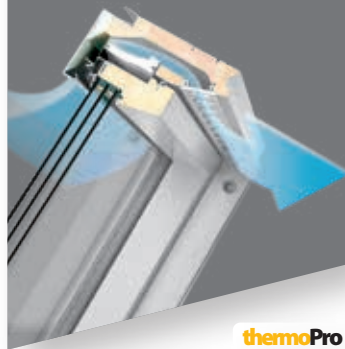
*A DIN (Deutsches Institut für Normung) szabvány csak Németországban kötelező.

FYP-V proSky



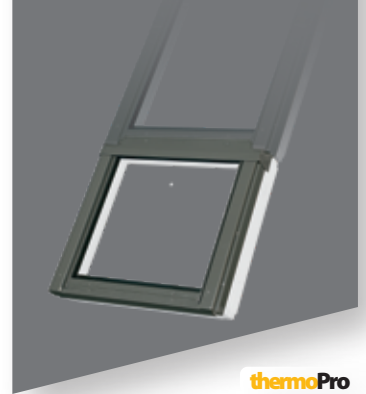
thermoPro

FYU-V proSky



thermoPro

FXP/FXU



thermoPro

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal (Uablak=0,97W/m²K)

U4

háromrétegű **U4** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal (Uablak=1,1 W/m²K)

U3

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal (Uablak=1,3W/m²K)



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak,



billenő ablak megemelt forgástengellyel,

egyedi megrendelésben akár 260cm-es magasságig elérhető



FXP fix alsó bevilágító ablakkal egybeépíthető 255cm magasságig, így tetőerkély ablakkal sorolható

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal (Uablak=0,97W/m²K)

U4

háromrétegű **U4** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal (Uablak=1,1 W/m²K)

U3

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal (Uablak=1,3W/m²K)



háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen. Időszakosan magasabb páratartalmú helyiségekbe (pl.konyhába, fürdőszobába) ajánlott,



billenő ablak megemelt forgástengellyel, egyedi megrendelésben akár 260cm-es magasságig elérhető



FXU fix alsó bevilágító ablakkal egybeépíthető 255cm magasságig, így tetőerkély ablakkal sorolható

U5

háromrétegű **P5** extra hőszigetelő, betörésgátló üvegezés kripton nemesgázzal, Uablak=0,97 W/m²K

P2

kétrétegű **P2** betörésgátló üvegezés argon nemesgázzal, Uablak=1,3 W/m²K



megemelt forgástengelyű ablakkal egybeépíthető, tetőerkély ablakok mellé



FXP esetén kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak



FXU esetén háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen. Időszakosan magasabb páratartalmú helyiségekbe (pl. konyhába, fürdőszobába) ajánlott,



MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 78x160 | 78x180 | 78x206 | 94x160 | 94x180 | 94x206 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| hasznos üvegfelület [m²] | 0,85 | 0,96 | 1,12 | 1,07 | 1,22 | 1,42 |
| méretkód | 13 | 40 | 42 | 80 | 41 | 43 |

| | | | | | | | |
|------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| LUX | FYP-V U3 proSky Uablak=1,3 W/m²K | 262 011 | 288 222 | 318 884 | 307 808 | 337 916 | 370 217 |
| LUX | FYP-V U4 proSky Uablak=1,0 W/m²K | 317 926 | 345 689 | | 364 495 | 398 528 | |
| LUX | FYP-V U5 proSky Uablak=0,97 W/m²K | 369 501 | 397 257 | 439 744 | 407 443 | 466 302 | |
| LUX | FYU-V U3 proSky Uablak=1,3 W/m²K | 296 526 | 336 076 | 375 302 | 350 502 | 389 338 | 426 143 |
| LUX | FYU-V U4 proSky Uablak=1,0 W/m²K | 377 673 | 408 993 | | 431 101 | 470 711 | |
| LUX | FYU-V U5 proSky Uablak=0,97 W/m²K | 423 826 | 455 775 | 506 270 | 474 734 | 537 160 | |

FIX ALSÓ BEVILÁGÍTÓ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 78x95 | 94x95 | 114x95 | 134x95 |
|----------------------------------|-------|-------|--------|--------|
| hasznos üvegfelület [m²] | | | | |
| méretkód | 82 | 86 | 90 | 94 |

| | | | | |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| FXP P2 Uablak=1,3 W/m²K | 210 752 | 235 607 | 249 659 | 276 677 |
| FXP P5 Uablak=0,97 W/m²K | 302 271 | 338 379 | 357 978 | 396 150 |
| FXU P2 Uablak=1,3 W/m²K | 232 366 | 259 384 | 274 516 | 303 696 |
| FXU P5 Uablak=0,97 W/m²K | 352 330 | 389 078 | 411 774 | 457 165 |

BURKOLÓKERETEK MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOKHOZ

| ablakméret [cm] méretkód | 78x160 13 | 78x180 40 | 78x206 42 | 94x160 80 | 94x180 41 | 94x206 43 | ablakméret [cm] méretkód | 78x160 13 | 78x180 40 | 78x206 42 | 94x160 80 | 94x180 41 | 94x206 43 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 38 464 | 40 048 | 44 263 | 45 179 | 44 263 | 49 533 | EHV-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 65 491 | 68 685 | 75 553 | 69 501 | 75 553 | 81 278 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 46 835 | 50 184 | 55 466 | 52 290 | 55 466 | 62 070 | EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 62 371 | 68 685 | 75 553 | 69 870 | 75 553 | 81 278 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 52 106 | 52 694 | 58 241 | 54 246 | 58 240 | 65 174 | | | | | | | |
| | 66 174 | 66 921 | 73 966 | 68 893 | 73 965 | 82 771 | | | | | | | |

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

FDY-V
Duet proSky
FDY-V/U
Duet proSky



MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK ALSÓ BEVILÁGÍTÓVAL



- Billenő ablak, a középvnalnál magasabbra helyezett vasaltnak köszönhetően a nyitott ablakhoz akadálytalan a hozzáférés. Az ablakszárny alsó része felnyíló szárnyként viselkedik, míg a felső része kiegészítő bevilágító szerepet játszik, az alsó, fix szárny további pótlólagos bevilágítóként szolgál. 0° és 45° között a billenő szárny vasalatrészt rendszerrel megerősített, amelynek köszönhetően ezen a tartományon belül bárhol megállítható. Megfelel a DIN 5034-1* sz. szabványnak a 39°- 43° lejtésű tetőkbe történő beépítés esetén – a szabvány alapján az ablak alsó peremének 95 cm-re, míg a felsőnek legalább 220 cm-re kell lennie a padlószinttől.



- Az ablakszárny alsó részén elhelyezett kilincs kétfokozatú résszellőző állással ellátott.



- Tisztításhoz az ablakszárny 160°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető.

V40P



thermoPro



25-65°

- V40P automata tokszellőző.

- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.

- topSafe rendszer – megnövelt védelem betöréssel szemben.

- A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyságot, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.

- Kiegészítő tartozékok széles választéka érhető el, amelyeket a 43. oldalon lévő kompatibilitási táblázatban ellenőrizhet. A felső ablakszárnyra és az alsó bevilágítóra külön, a méretekre ügyelve kell kiegészítőt választani.

- Beépítési tartomány: 25-65°.

*A DIN (Deutsches Institut für Normung) szabvány csak Németországban kötelező.

FDY-V Duet proSky



thermoPro



kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak,



kétszárnyú billenő ablak megemelt forgástengellyel, fix alsó bevilágítóval,

FDY-V/U Duet proSky



thermoPro



kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen. Időszakosan magasabb páratartalmú helyiségekbe (pl. konyhába, fürdőszobába) ajánlott,



kétszárnyú billenő ablak megemelt forgástengellyel, fix alsó bevilágítóval.

MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK ALSÓ BEVILÁGÍTÓVAL

| tokkűméret [cm] | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 78x255 | 94x206 | 94x235 | 94x235 | 94x255 | 94x255 |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| felső ablakméret [cm] | 78x160 | 78x160 | 78x160 | 78x180 | 94x160 | 94x140 | 94x160 | 94x160 | 94x180 |
| alsó ablakméret [cm] | 78x50 | 78x78 | 78x98 | 78x78 | 94x50 | 94x98 | 94x78 | 94x98 | 94x78 |
| hasznos üvegfelület [m ²] | 1,03 | 1,20 | 1,32 | 1,32 | 1,30 | 1,52 | 1,52 | 1,67 | 1,67 |
| méretkód | CB | CC | CD | CD | DB | DC | DC | DD | DD |
| LUX FDY-V U3 Duet proSky* | 328 667 | 398 572 | 419 422 | 419 422 | 354 423 | 453 761 | 453 761 | 472 156 | 472 156 |
| $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 417 407 | 506 187 | 532 666 | 532 666 | 450 117 | 576 276 | 576 276 | 599 639 | 599 639 |
| LUX FDY-V/U U3 Duet proSky* | 361 153 | 439 005 | 460 629 | 460 629 | 390 345 | 498 475 | 498 475 | 520 101 | 520 101 |
| $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 458 665 | 557 536 | 584 999 | 584 999 | 495 739 | 633 063 | 633 063 | 660 528 | 660 528 |

BURKOLÓKERETEK MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOKHOZ

| ablakméret [cm] | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 94x206 | 94x235 | 94x255 |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| méretkód | CB | CC | CD | DB | DC | DD |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 44 263 | 47 669 | 51 073 | 49 533 | 54 037 | 58 536 |
| | 56 213 | 60 540 | 64 862 | 62 907 | 68 627 | 74 341 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 54 457 | 58 569 | 63 705 | 60 941 | 66 289 | 71 634 |
| | 69 161 | 74 383 | 80 905 | 77 396 | 84 187 | 90 976 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 57 182 | 62 197 | 67 213 | 63 989 | 69 150 | 74 310 |
| | 72 621 | 78 990 | 85 361 | 81 266 | 87 820 | 94 373 |
| EHV-AT Thermo hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 74 179 | 79 800 | 86 543 | 79 800 | 86 543 | 93 286 |
| | 94 208 | 101 346 | 109 909 | 101 346 | 109 909 | 118 474 |
| EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 74 179 | 79 800 | 86 543 | 79 800 | 86 543 | 93 286 |
| | 94 208 | 101 346 | 109 909 | 101 346 | 109 909 | 118 474 |

* A megemelt forgástengelyű, alsó bevilágítóval rendelkező ablakok többféle, többretegű üvegezéssel is elérhetők. Érdeklődjön telefonon!

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FAKRO®

FPP-V
preSelect MAX
FPU-V
preSelect MAX
PPP-V
preSelect MAX



PRESELECT MAX FELNYÍLÓ- BILLENŐ ABLAKOK



● Az ablakszárny felnyíló módban a felső tengely körül 0-45°-ig fokozatmentesen nyitható. Felnyíló módban az ablakhoz akadálytalan a hozzáférés, valamint biztosított a zavartalan kilátás. Billenő módban a középső tengely körül 180°-ig átfordítható, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható és a külső napellenző roló egyszerűen kezelhető. Az innovatív vasalatrendszer mind felnyíló, mind billenő módban garantálja a szárny teljes stabilitását. A két nyitási mód szerkezetének elválasztása garantálja az ablak tartósságát és a biztonságos használatot.



● A nyitásmód átváltása a tok oldalán alul elhelyezett, nyitott ablakszárnynál elérhető preSelect® kapcsolóval történik.



● Az ablakszárny alsó részén elhelyezett, kétfokozatú résszellőző állással ellátott Elegant kilincs kényelmes használatot biztosít.



● Billenő módban az ablakszárny 180°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható, a külső roló egyszerűen működtethető.



● topSafe rendszer - megnövelt védelem betöréssel szemben.



● V40P automata tokszellőző - egészséges mikroklímát biztosít, miközben megóvja a belső teret a lehűléstől.



● A thermoPro technológia növeli az energiahatékonyt, tartósságot, tökéletes tömítést és egyszerűbb beépítést eredményez.



● Kiegészítő tartozékok széles választéka.



● Beépítési tartomány: 15-55° (egyedi megrendelésre felár ellenében: 55-85°)



FPP-V preSelect MAX

V40P

V40P automata tokszellőző - egészséges mikroklímát biztosít, miközben megóvj a belső teret a lehűléstől,

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=1,0W/m^2K$ standard burkolókerettel,

U5

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdei-fenyő faanyag,



kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.



FPU-V preSelect MAX

V40P

V40P automata tokszellőző - egészséges mikroklímát biztosít, miközben megóvj a belső teret a lehűléstől,

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=1,0W/m^2K$ standard burkolókerettel,

U5

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdei-fenyő faanyag,



háromszoros, fehér színű poliuretán-lakk bevonat, amely tartós és nedvességnek fokozottan ellenálló réteget képez a felületen. Időszakosan magasabb páratartalmú helyiségekbe pl. konyhába, fürdőszobába ajánlott,



PPP-V preSelect MAX

V35

nagy teljesítményű V35-ös tokszellőző,

U5

háromrétegű **U5** extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=1,0W/m^2K$ standard burkolókerettel,

U3

kétrétegű **U3** hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



fehér színű többkamrás PVC profil acélbetétes merevítéssel,



kapható atracit (PPP-V/AC), aranytölgy (PPP-V/GO) és fenyő hatású (PPP-V/PI) kivételben is (felár ellenében)



a műanyag ellenáll a nedvességnek, az ablak szerkezete tartós, felülete időtálló, egyaránt alkalmazható magas páratartalmú helyiségekben (konyhában, fürdőszobában),



valamin a nagymértékben és tartósan páradús helyiségekben (pl. mosodákban, szárítóhelyiségekben, fürdőtkben).



preSelect FELNYÍLÓ-BILLENŐ ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkül méret) | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| LUX FPP-V U3 preSelectMAX $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 206 613 262 398 | 218 767 277 834 | 227 883 289 411 | 239 822 304 574 | 222 818 282 979 | 240 035 304 844 | 260 291 330 570 | 268 989 341 616 | 287 606 365 259 | 310 460 394 284 | 281 372 357 343 | 316 312 401 716 | 316 312 401 716 | 295 892 375 783 |
| LUX FPP-V U5 preSelectMAX $U_{ablak}=1,0W/m^2K$ | 282 619 358 926 | 282 619 358 926 | 300 090 381 115 | 317 817 403 628 | 300 090 381 115 | 323 727 411 133 | 348 392 442 458 | 373 448 474 279 | 399 291 507 100 | 431 019 547 394 | 390 642 496 115 | 439 148 557 718 | 439 148 557 718 | 385 792 489 956 |
| LUX FPU-V U3 preSelectMAX $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 236 877 300 834 | 236 877 300 834 | 249 569 316 952 | 268 134 340 530 | 249 569 316 952 | 269 660 342 468 | 288 695 366 642 | 315 068 400 136 | 336 870 427 825 | 363 639 461 821 | 329 573 418 558 | 370 496 470 530 | 370 496 470 530 | 316 759 402 284 |
| LUX FPU-V U5 preSelectMAX $U_{ablak}=1,0 W/m^2K$ | 324 755 412 439 | 324 755 412 439 | 334 004 424 186 | 365 490 464 173 | 345 308 438 541 | 372 029 472 476 | 400 805 509 022 | 429 466 545 422 | 459 185 583 165 | 495 674 629 505 | 449 236 570 530 | 505 019 641 374 | 505 019 641 374 | 431 772 548 350 |
| LUX PPP-V U3 preSelectMAX $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 237 042 301 043 | 237 042 301 043 | 251 613 319 549 | 271 191 344 413 | 251 613 319 549 | 271 043 344 225 | 290 472 368 899 | 298 407 378 977 | 316 877 402 433 | 379 085 481 437 | 347 981 441 936 | 363 532 461 685 | 347 981 441 936 | 350 898 445 640 |
| LUX PPP-V U5 preSelectMAX $U_{ablak}=1,1 W/m^2K$ | 295 015 374 669 | 310 856 394 787 | 339 565 431 247 | 366 495 465 449 | 326 694 414 901 | 358 374 455 135 | 388 075 492 855 | 389 276 494 381 | 422 955 537 153 | | 422 955 537 153 | 461 586 586 215 | 412 058 523 314 | 413 049 524 573 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 | 10 | 15 | 20 | 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FGH-V



TETŐERKÉLY ABLAK



- Nagyméretű tetőablak, amelynek nyitott ablakszárnyai erkélyt alkotnak a tetőtérben. A felső szárny felfelé, az alsó pedig előre nyílik, szabad hozzáférést biztosítva az erkélymélyedéshez. A felső szárny 0°-tól 45°-ig nyitható. Ezt a szárnyat egy innovatív támasztómechanizmus működteti, amely lehetővé teszi a szárny bármely pozícióban való megállítását ezen a tartományon belül. Az alsó ablakszárny részét képező kétoldali védőkorlát az ablakszárnyal együtt működtethető.



- Az ablakot a felső szárny alján elhelyezett kilincssel lehet működtetni



- A felső ablakszárny 180°-ban átfordítható és retesz segítségével rögzíthető, így a külső üvegfelület könnyedén tisztítható.



- V40P automata tokszellőző.



- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.



- Kiegészítő tartozékok, árnyékolók, hővédők széles választéka érhető el, amelyeket a 43. oldalon lévő kompatibilitási táblázatban ellenőrizhet.



- topSafe rendszer - megnövelt védelem betöréssel szemben.



- Kiegészítő tartozékok széles választéka érhető el, amelyeket a 43. oldalon lévő kompatibilitási táblázatban ellenőrizhet. A felső ablakszárnyra és az alsó bevilágítóra külön, a méretekre ügyelve kell kiegészítőt választani.

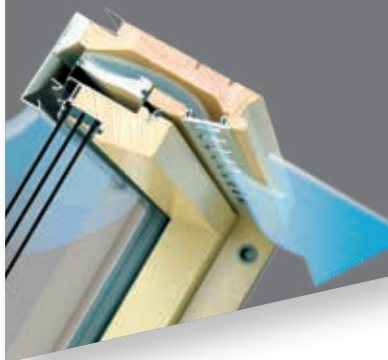


- Beépítési tartomány: P2 üvegezés esetén 78 cm-es és 94 cm-es szélességnél: 35-55° között, 114 cm-es szélességnél: 45-55° között; P5 üvegezés esetén: 40-55° között.

- Térdfal nélküli tetőszerkezetbe alánlott.

FGH-V

Galeria



P5

háromrétegű, extra energiatakarékos P5 üvegezéssel, $U_{ablak}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

P2

kétrétegű P2 betörésgátló üvegezéssel $U_{ablak}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

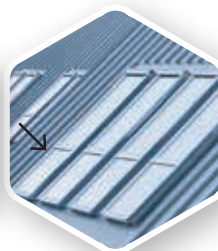
➤ Az FGH-V tetőerkély ablak beépítéssel együtt rendelhető, a beépítés költsége helyszíni felmérés alapján, egyedileg kerül meghatározásra.

➤ A tetőerkély ablakok egyedi gyártásban készülnek, a tető hajlásszögéhez pontosan illeszkedő korlát kialakításával.

➤ A tetőerkély ablak tetősík ablakkal való sorolása kizárólag a K_/G speciális burkolókerettel lehetséges.



FAKRO



FAKRO



Egyéb megoldás

Zárt állapotban a korlát a takarólemezek alatt helyezkedik el, így védve van a környezeti hatásoktól, nem szennyeződik, és nem rontja a tető esztétikáját.

TETŐERKÉLY ABLAK

| ablakméret [cm] (tokkül méret) | 78x255 | 94x255 | 114x255 |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| méretkód | CD | DD | ED |
| LUX FGH-V P2 $U_{ablak}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 225 294 1 556 123 | 1 245 408 1 581 668 | 1 307 676 1 660 749 |
| LUX FGH-V P5 $U_{ablak}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 284 819 1 631 720 | 1 343 222 1 705 892 | |
| LUX FGH-V/U P2 $U_{ablak}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 284 359 1 631 136 | 1 310 308 1 664 091 | 1 375 823 1 747 295 |
| LUX FGH-V/U P5 $U_{ablak}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 336 479 1 697 329 | 1 428 898 1 814 701 | |

BURKOLÓKERET

| ablakméret [cm] méretkód | 78x255 CD | 94x255 DD | 114x255 ED |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ESV/G sík tetőfedő anyagokhoz | 54 469 69 176 | 59 200 75 183 | 62 160 78 943 |
| EZV-A/G hullámos tetőfedő anyagokhoz | 56 800 72 136 | 59 436 75 484 | 62 408 79 258 |
| EHV-AT Thermo/G hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel | 93 046 118 168 | 97 148 123 377 | 102 004 129 545 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

**BDR, BDL
BVP
BXP**



TÉRDFAL ABLAKOK



- Tetszőleges szerkezetű tetősík ablakkal összeépíthető, függőleges, térdfalba beépíthető ablakok.

- Alkalmazásuk különleges kilátást és bevilágítást biztosít.



- P2 biztonsági és P5 extra hőszigetelő biztonsági üvegezéssel.

- Körbefutó vasalat.



- Rétegragasztott, vákuumosan impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag.



- Kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.



- Kiegészítő tartozékok széles választéka: AMB NewLine külső hővédő rolók 1%-os vagy 10%-os relatív fénytérterestéssel (39. oldal, AMZ Komfort színek) manuális belső relaxák és rolók. A kiegészítők kompatibilitási táblázatát a 43. oldalon találja.



- A csatlakozó tetősík ablak beépítési tartománya: 15-55°.

BDR, BDL



- bukó (12 cm) és oldalra nyíló (90°) módban nyílik,
- a szárny oldalsó részén található, kulccsal zárható kilincs segítségével működtethető,
- kapható jobbos (BDR) vagy balos (BDL) kivitelben.

BVP

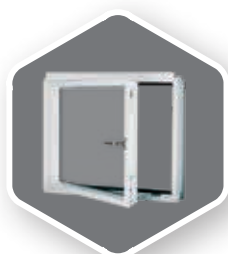


- bukó módban (12 cm) nyílik,
- a kulccsal zárható kilincs a szárny felső részén található.

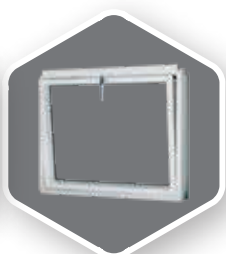
BXP



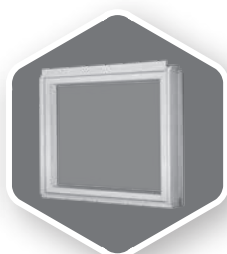
- nem nyitható kivitelben készül.



BD_U



BVU



BXU

➤ A térdfal ablakok elérhetők háromszoros, fehér színű poliuretán lakk bevonattal is, P2 vagy P5 üvegezéssel.

TÉRFAL ABLAKOK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 78x60 | 78x75 | 78x95 | 78x115 | 78x137 | 94x75 | 94x95 | 114x75 | 114x95 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| méretkód | 33 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 89 | 90 |
| PROFI BDL P2 (balos) BDR P2 (jobbos) $U_{\text{ablak}}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 276 560 | 315 694 | 354 829 | 391 409 | 460 733 | 354 830 | 384 890 | | 422 665 |
| | 351 231 | 400 931 | 450 633 | 497 090 | 585 131 | 450 634 | 488 810 | | 536 784 |
| LUX BDL P5 (balos) BDR P5 (jobbos) $U_{\text{ablak}}=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 373 519 | 401 092 | 442 836 | 488 416 | 605 016 | 448 726 | 481 087 | | 522 364 |
| | 474 370 | 509 387 | 562 401 | 620 288 | 768 370 | 569 882 | 610 981 | | 663 402 |
| PROFI BVP P2 $U_{\text{ablak}}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 200 741 | 220 488 | 243 561 | 264 737 | 324 237 | 240 236 | 263 404 | 259 984 | 283 245 |
| | 254 941 | 280 020 | 309 322 | 336 216 | 411 781 | 305 099 | 334 522 | 330 180 | 359 721 |
| LUX BVP P5 $U_{\text{ablak}}=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 301 111 | 331 317 | 365 961 | 397 108 | 486 356 | 360 351 | 395 104 | 389 974 | 424 866 |
| | 382 411 | 420 773 | 464 770 | 504 327 | 617 672 | 457 646 | 501 782 | 495 267 | 539 579 |
| PROFI BXP P2 $U_{\text{ablak}}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 163 871 | 179 991 | 198 827 | 216 112 | 264 684 | 196 110 | 215 023 | 212 231 | 231 220 |
| | 208 116 | 228 588 | 252 511 | 274 462 | 336 149 | 249 059 | 273 079 | 269 533 | 293 650 |
| LUX BXP P5 $U_{\text{ablak}}=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 259 329 | 288 578 | 317 760 | 346 445 | 421 557 | 312 106 | 344 763 | 317 625 | 339 357 |
| | 329 348 | 366 494 | 403 555 | 439 985 | 535 377 | 396 375 | 437 849 | 403 384 | 430 984 |

BURKOLÓKERET TÉRFAL ABLAKHOZ

| ablakméret [cm] | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| méretkód | 05 | 06 | 07 | 13 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 |
| EUV/B univerzális, térdfal-as összeépítéshez | 69 882 | 62 260 | 65 980 | 77 511 | 75 557 | 76 286 | 79 207 | 79 995 | 80 704 |
| | 88 750 | 79 070 | 83 794 | 98 439 | 95 957 | 96 883 | 100 593 | 101 593 | 102 494 |

A térdfal ablakos burkolókeretet a tetősík ablak mérete alapján kell megválasztani.

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25



**FWP,
PWP**

**WLI
WG**

HŐSZIGETELT TETŐKIBÚVÓK



- A hőszigetelő tetőkibúvó ötvözi a tetőtéri ablakok és a tetőkibúvók előnyeit egyetlen megoldásban. Tetőkibúvóként gyors, egyszerű és biztonságos kijutást tesz lehetővé a tetőre, a kémények építéséhez vagy karbantartásához. Paraméterei és kivitele lehetővé teszi fűtött lakótérbe történő beépítését, biztosítja a gyors és egyszerű kijutást a tetőre valamint a helyiség megvilágítását és szellőzését.



- A tetőkibúvó nyitási iránya szabadon választható. Beépítés előtt lehetőség van a nyitási irány cseréjére. A tetőkibúvót gyárilag jobbra nyíló verzióban szerelik.



- A tetőkibúvók gázrugóval vannak felszerelve, amelyek megkönnyítik az ablakszárny működtetését valamint meggátolják a véletlenszerű becsapódását.



- A tetőkibúvó kényelmes működését a szárny függőleges oldalán elhelyezett kilincs biztosítja. A kibúvó két résszellőző állással is rendelkezik.



- A tetőkibúvók egymással és tetőtéri ablakokkal is sorolhatók.

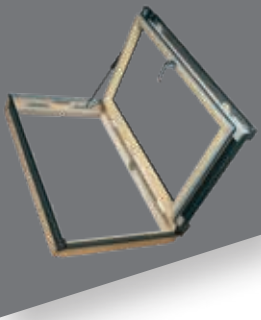
- A FAKRO beltéri kiegészítők széles választéka a tetőkibúvókhoz is alkalmazható.

- Beépítési tartomány 15-55°.

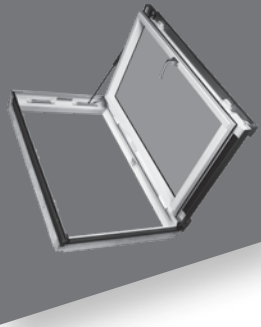
HAGYOMÁNYOS TETŐKIBÚVÓK

- A hagyományos tetőkibúvó lehetővé teszi a tetőre való egyszerű és gyors kijutást, bevilágítóként funkcionál és a résszellőző állásnak köszönhetően biztosítja a helyiség szellőztetését, fűtlen helyiségekbe javasolt. A tetőfedő anyagok többségéhez illeszkedő univerzális burkolókerettel ellátott (kivéve korcolt lemezfedés).

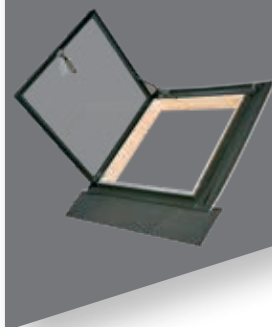
FWP



PWP



WLI



WG_



U5

háromrétegű U5 extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=1,0W/m^2K$ standard burkolókerettel,

U3

kétrétegű U3 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ standard burkolókerettel,



rétegragasztott, vákuumos impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő faanyag

kétszeres környezetbarát akril-lakk bevonat, amely ellenáll a környezeti hatásoknak és az UV sugárzásnak.

U5

háromrétegű U5 extra hőszigetelő üvegezés kripton nemesgázzal, $U_{ablak}=1,2W/m^2K$ standard burkolókerettel,

U3



kétrétegű U3 hőszigetelő üvegezés argon nemesgázzal, $U_{ablak}=1,3W/m^2K$ EHV-AT Thermo burkolókerettel,



fehér színű, többkamrás PVC profil, acélbetétes merevítéssel

egyaránt alkalmazható magas páratartalmú helyiségekben (konyhában, fürdőszobában), valamint a nagymértékben és tartósan páradús helyiségekben (pl. mosodákban, szárítóhelyiségekben, fürdőkhöz).



tetőkibúvó fűtetlen helyiségekbe, oldalra nyíló ablakszárnyal, dupla edzett (4H-8-4H) üveggel, beépíthető jobbos vagy balos nyitásmódban, a gázrugó stabilizálja az ablakszárnyat és meggátolja annak véletlenszerű becsapódását,



beépíthető 15-70° közötti dőlésszögű tetőkbe,



teljesíti a lakóépületekre vonatkozó műszaki követelményeket.



tetőkibúvó fűtetlen helyiségekbe, - felnyíló ablakszárnyal, - kapható szimpla 4H – WGT) vagy dupla (3H-8-3 – WGI) edzett üveggel, a nyitáshatároló stabilizálja az ablakszárnyat és meggátolja annak véletlenszerű becsapódását,



beépíthető 15-60° közötti dőlésszögű tetőkbe.

HŐSZIGETELŐ TETŐKIBÚVÓ ABLAK

| ablakméret [cm] | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 66x78 |
|-----------------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 22 |

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROFI | FWP U3* $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 213 500 | 225 493 | 242 288 | 238 685 | 263 874 | 206 302 |
| | | 271 144 | 286 376 | 307 706 | 303 130 | 335 120 | 262 004 |
| LUX | FWP U5* $U_{ablak}=1,0 W/m^2K$ | 305 690 | 322 866 | 346 908 | 342 328 | 377 821 | 295 387 |
| | | 388 227 | 410 040 | 440 573 | 434 757 | 479 832 | 375 141 |
| PROFI | PWP U3** $U_{ablak}=1,3 W/m^2K$ | 183 972 | 194 307 | 208 778 | 205 675 | 227 381 | 177 770 |
| | | 233 644 | 246 770 | 265 148 | 261 207 | 288 773 | 225 768 |
| LUX | PWP U5 $U_{ablak}=1,2 W/m^2K$ | 239 163 | 252 598 | 271 411 | 267 380 | 295 595 | 231 102 |
| | | 303 737 | 320 799 | 344 692 | 339 572 | 375 406 | 293 499 |

*Elérhető fehér PU lakk bevonattal FWU néven. U3 üvegezéssel 15%, U5 üvegezéssel 10% felárral.

** A PWP U3 Ablak értéke 1,3 W/m²K EHV-AT Thermo burkolókerettel, egyéb esetben 1,4 W/m²K

BURKOLÓKERETEK

| ablakméret [cm] | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 66x78 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 22 |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 35 418 | 35 846 | 36 044 | 36 044 | 36 802 | 35 846 |
| | 44 981 | 45 525 | 45 776 | 45 776 | 46 739 | 45 525 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 36 599 | 37 038 | 37 242 | 37 242 | 40 609 | 37 039 |
| | 46 481 | 47 038 | 47 297 | 47 297 | 51 573 | 47 040 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 39 000 | 39 466 | 42 861 | 42 861 | 43 761 | 39 467 |
| | 49 530 | 50 121 | 54 434 | 54 434 | 55 577 | 50 123 |

HAGYOMÁNYOS TETŐKIBÚVÓK BURKOLÓKERETTEL

| tetőkibúvó méretek [cm] | 46x55 | 46x75 |
|-------------------------|---------------|---------------|
| WGT | 45 678 | 49 514 |
| | 58 011 | 62 883 |
| WGI | 49 728 | 55 156 |
| | 63 155 | 70 048 |

| tetőkibúvó méretek [cm] | 54x83 | 86x87 |
|-------------------------|----------------|----------------|
| WLI | 89 499 | 107 909 |
| | 113 664 | 137 044 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak



BURKOLÓKERETEK

- A burkolókeret elengedhetetlen az ablak tetősíkba való helyes beépítéséhez. Precízen megtervezett elemei lehetővé teszik az ablak és a tetőfedő anyag közötti vízzáró csatlakozás létrehozását. A burkolókeret feladata a szél elleni védelem, valamint az esővíz és a hó összegyűjtése és elvezetése. A burkolókeretek alkalmazása valamennyi típusú tetőtéri ablakhoz (billenő, felnyíló-billenő, sorolt) szükséges.
- A FAKRO kínálatában többfajta burkolókeret található. Alap kivitelben alumíniumból készülnek, tartós poliészterlakk bevonattal, a hamu-barnához közeli RAL 7022 színben, amelynek köszönhetően az ablak harmonikusan illeszkedik a tetőfedő anyagok hagyományos színeibe.
- A különböző tetőfedő anyagok magassága és kapcsolódása a tetőablak burkolókeretéhez más és más, emiatt kell a tetőfedő anyagnak megfelelő burkolókeretet választani.



superTrio – termék - E__-AT Thermo burkolókeretek

- A hőszigeteléssel ellátott Thermo burkolókeret kiváló rendszer-megoldásként garantálja az ablak vízzáró és hőszigetelt csatlakoztatását a tetősíkban. A különböző magasságú tetőfedő anyagokhoz választható Thermo burkolókeretek (ESV-AT Thermo, EHV-AT Thermo, EHN-AT Thermo) lehetővé teszik a tetőablakok hőszigetelését a tetőlécek felett. Belső felületén az ablaktokhoz szorosan illeszkedő, rendkívül jó λ együtthatóval rendelkező hőszigetelő anyagot tartalmaz, így sajátos hőszigetelő keretet képez az ablak körül, jelentősen javítva a hőátbocsátási értéket. Ablaktípustól és mérettől függően ez akár 15%-os javulást jelenthet. A Thermo burkolókeret használata csökkenti az esetleges hőhidak kialakulásának esélyét.



ES

burkolókeretek vékony, sík tetőfedő anyagokhoz 10 mm vastagságig (2x5 mm)



EZ

burkolókeretek sík cserépfedéshez és hullámos tetőfedő anyagokhoz 45 mm profilmagasságig



EH

burkolókeretek magasprofilú tetőfedő anyagokhoz



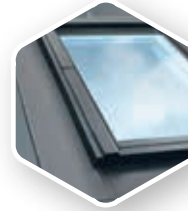
E-AT
Thermo

burkolókeret pótlólagos hőszigeteléssel hőszigeteli



E_A

kiemelő burkolókeret, a tetőtéri ablak dőlésszögét 10°-kal növeli



EEV/AL

burkolókeret korcolt lemezfedéshez

BURKOLÓKERETEK BILLENŐ ÉS FELNYÍLÓ-BILLENŐ ABLAKOKHOZ

| ablakméret [cm] mértékód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 35 018 44 473 | 35 418 44 981 | 35 846 45 525 | 36 044 45 776 | 36 574 46 449 | 36 044 45 776 | 36 802 46 739 | 37 634 47 795 | 38 898 49 401 | 38 421 48 795 | 45 179 57 377 | 40 254 51 122 | 43 721 55 526 | 43 721 55 526 | 38 464 48 849 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 36 180 45 949 | 36 599 46 481 | 37 038 47 038 | 37 242 47 297 | 40 129 50 964 | 37 242 47 297 | 40 609 51 573 | 41 528 52 741 | 44 990 57 137 | 45 588 57 897 | 52 290 66 408 | 44 824 56 927 | 48 245 61 271 | 45 175 57 373 | 46 835 59 481 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 38 555 48 965 | 39 000 49 530 | 39 466 50 121 | 42 861 54 434 | 42 192 53 584 | 42 861 54 434 | 43 761 55 577 | 44 751 56 834 | 48 483 61 573 | 49 126 62 390 | 54 246 68 893 | 51 583 65 510 | 51 990 66 028 | 51 990 66 028 | 52 106 66 174 |
| ESV-T Thermo sík tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel | 44 529 56 552 | 46 155 58 616 | 48 190 61 201 | 47 797 60 703 | 46 299 58 800 | 47 797 60 703 | 47 158 59 891 | 50 174 63 720 | 54 812 69 612 | 54 889 69 709 | 65 106 82 685 | 57 973 73 626 | 58 352 74 107 | 60 136 76 372 | 51 331 65 191 |
| EHV-AT Thermo hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 51 105 64 903 | 46 994 59 683 | 47 558 60 399 | 47 824 60 737 | 50 333 63 923 | 47 824 60 737 | 51 269 65 111 | 52 431 66 587 | 54 096 68 701 | 54 813 69 613 | 63 183 80 243 | 55 924 71 023 | 58 010 73 673 | 58 010 73 673 | 59 537 75 612 |
| EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 53 944 68 509 | 54 568 69 301 | 55 220 70 129 | 55 530 70 523 | 55 530 70 687 | 55 530 70 523 | 56 694 72 002 | 57 977 73 631 | 62 811 79 770 | 63 644 80 828 | 69 870 88 735 | 64 933 82 465 | 67 356 85 543 | 67 356 85 543 | 62 371 79 211 |
| E_A kiemelő | 132 278 167 994 | 132 278 167 994 | 142 962 181 562 | 142 962 181 562 | 154 982 196 827 | 157 596 200 147 | 160 265 203 537 | 169 672 215 484 | 172 344 218 876 | 175 016 222 270 | 187 597 238 248 | 189 649 240 854 | 189 649 240 854 | 199 056 252 801 | 201 726 256 192 |
| EFW lapostetős beépítéshez | 144 670 183 731 | 144 670 183 731 | 156 337 198 548 | 156 337 198 548 | 176 170 223 736 | 171 505 217 811 | 176 170 223 736 | 185 505 235 592 | 189 004 240 035 | 191 337 242 999 | 222 263 282 274 | 207 671 263 743 | 207 671 263 743 | 217 007 275 598 | 220 505 280 041 |
| EEV/AL* korcolt lemezfedéshez | 59 553 75 633 | 61 983 78 718 | 64 413 81 804 | 66 843 84 890 | 68 060 86 436 | 66 843 84 890 | 68 060 86 436 | 69 275 87 979 | 70 489 89 521 | 71 706 91 067 | 77 783 98 784 | 72 921 92 609 | 75 351 95 695 | 72 921 92 609 | 75 351 95 695 |

| ablakméret [cm] | ../60 | ../70 | ../78 | ../98 | ../118 | ../140 | ../160 | ../180 | ../186 | ../206 | ../235 | ../255 |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| EKB | 9 138 11 605 | 9 138 11 605 | 10 350 13 145 | 12 599 16 000 | 14 840 18 847 | 17 156 21 788 | 19 422 24 666 | 21 849 27 748 | 24 151 30 672 | 26 455 33 598 | 29 684 37 698 | 33 087 42 020 |

* a korcolt lemezfedéshez készített burkolókeret az alumínium mellett titán-cink és réz kivételben is kapható

Figyelem: amennyiben beépítéskor FAKRO burkolókeret nem kerül alkalmazásra (pl. lemezfedés esetén), a tetőablakhoz EKB takarólemez egységcsomag vásárlása szükséges!

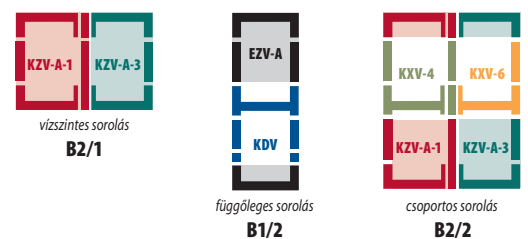
Profilmagasság mérése hullámos tetőfedő anyag esetén



BURKOLÓKERET SOROLÁSOK

A sorolási rendszer segítségével az ablakok vízszintesen, függőlegesen és csoportosan tetszőleges számban összeépíthetők.

A sorolási rendszerben az ablakok közötti alaptávolság 10 cm. A hét alapmodulból álló rendszerrel minden standard sorolás kivitelezhető. A sorolt burkolókeretek felára 10% az egyes burkolókeretek árához viszonyítva R=10 és R=12 cm sorolótávolság esetén. 3 napos szállítási határidővel a következő sorolókeretek érhetők el: 10 cm-es sorolótávolság esetén KZV-A-1, KZV-A-2, KZV-A-3, KHV-AT-1, KHV-AT-2, KHV-AT-3, 66x140, 78x98, 78x118, 78x140, 78x160, 94x118, 94x140, 94x160, 114x118, 114x140 cm-es méreteknél, tetszőleges konfigurációban, 12 cm-es sorolótávolság esetén B2/1 és B3/1 konfigurációban, 78x118 és 78x140 méretben.



B2/1 vízszintes sorolás



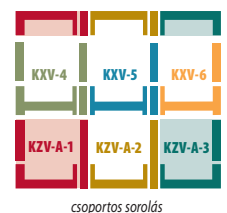
B1/2 függőleges sorolás



B2/2 csoportos sorolás



B4/1 csoportos sorolás



B3/2 csoportos sorolás

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

KIEGÉSZÍTŐK TETŐTÉRI ABLAKOKHOZ

KÉNYELEM ÉS
ESZTÉTIKA

TETŐTÉRI ABLAK KIEGÉSZÍTŐK

- A tetőablak kiegészítők dekorációs szerepükön túl számos hasznos funkcióval is rendelkeznek. Lehetővé teszik a fénymennyiség szabályozását, nyáron megvédik a belső teret a túlzott felmelegedéstől, télen hozzájárulnak a hőenergia megtartásához.
- A külső kiegészítők (napellenző és redőny) hatékonyan védik a tetőtér túlmelegedését a forró nyári napokon. A napsugárzás elleni védelem a tetőtéri komfort fenntartásának nélkülözhetetlen eleme.
- A belső kiegészítők szabályozzák a beáramló fény mennyiségét, miközben esztétikussá teszik a belső teret. A típusok és színek széles választéka biztosítja a harmóniát bármely helyiség dekorációjához, és lehetővé teszi a tetőtér jellegének szabad formálását.

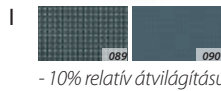
- Az eredeti FAKRO tartozékokat kiváló minőségű, innovatív megoldások és esztétikus megjelenés jellemzi. Az eredeti kiegészítők pontosan illeszkednek a FAKRO tetőablakokhoz, ezáltal gyorsan és egyszerűen felszerelhetők.



A külső hővédő roló a **superTrio** csomag része.

KÜLSŐ KIEGÉSZÍTŐK

HŐVÉDŐ ROLÓK



- 10% relatív átvilágítású



- 1% relatív átvilágítású

AMZ hővédő roló

- a belső rolókhöz képest 8-szor hatékonyabban véd a hővel szemben,
 - a legkedvezőbb, költséghatékony megoldás a hó elleni védelemre,
 - biztosítja a kilátást a lakótér hatékony árnyékolása mellett,
 - kényelmesen kezelhető – folyamatosan, hosszabb időre lehúzott állapotban tartható.
- **AMZ Komfort:** manuálisan vagy távirányító rúddal (tartozék)
 - **AMZ Komfort Z-Wave:** távirányítóval vagy fali kapcsolóval
 - **AMZ Komfort Wifi:** ingyenes Android/Apple alkalmazással
 - **AMZ Komfort Solar:** automata módban és távirányítóval
 - a távirányítót külön kell megvásárolni a Z-Wave és Solar hővédő rolókhöz



A távirányító nem a csomag része.

| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| AMZ Komfort I 090 színben | 24 643 31 297 | 28 066 35 644 | 30 804 39 121 | 30 804 39 121 | 30 804 39 121 | 31 488 39 990 | 31 488 39 990 | 31 488 39 990 | 38 334 48 684 | 38 334 48 684 | 48 602 61 725 | 52 709 66 940 | 52 709 66 940 | 54 078 68 679 | 41 756 53 031 |
| AMZ Komfort II 089 színben | 24 643 31 297 | 28 066 35 644 | 30 804 39 121 | 30 804 39 121 | 30 804 39 121 | 31 488 39 990 | 31 488 39 990 | 31 488 39 990 | 38 334 48 684 | 38 334 48 684 | 48 602 61 725 | 52 709 66 940 | 52 709 66 940 | 54 078 68 679 | 41 756 53 031 |
| AMZ Komfort Z-Wave I 089 és 090 színekben | 125 706 159 647 | 126 195 160 268 | 128 186 162 796 | 129 561 164 542 | 132 537 168 322 | 130 440 165 659 | 134 995 171 444 | 135 898 172 590 | 138 460 175 844 | 140 194 178 046 | 143 084 181 717 | 142 830 181 394 | 145 394 184 650 | 145 394 184 650 | 140 194 178 046 |
| AMZ Komfort WiFi I 089 és 090 színekben | 164 924 209 453 | 167 162 212 296 | 170 147 216 087 | 170 894 217 035 | 176 863 224 616 | 172 386 218 930 | 176 863 224 616 | 179 849 228 408 | 180 594 229 354 | 184 328 234 097 | 183 744 233 355 | 185 072 235 041 | 188 805 239 782 | 185 819 235 990 | 183 580 233 147 |
| AMZ Komfort Solar I 089 és 090 színekben | 190 782 242 293 | 191 166 242 781 | 191 763 243 539 | 195 540 248 336 | 206 570 262 344 | 194 497 247 011 | 197 719 251 103 | 198 294 251 833 | 200 883 255 121 | 201 567 255 990 | 219 126 278 290 | 204 999 260 349 | 206 138 261 795 | 208 312 264 556 | 202 687 257 412 |
| AMZ Komfort II 092 színben | 30 119 38 252 | 35 596 45 207 | 41 756 53 031 | 41 756 53 031 | 41 756 53 031 | 43 126 54 769 | 43 126 54 769 | 43 126 54 769 | 51 340 65 202 | 51 340 65 202 | 60 239 76 504 | 71 876 91 282 | 71 876 91 282 | 73 245 93 021 | 54 078 68 679 |
| AMZ Komfort Z-Wave II 092 színben | 136 381 173 204 | 137 031 174 029 | 139 919 177 697 | 141 614 179 850 | 151 854 192 855 | 142 807 181 365 | 147 935 187 877 | 149 161 189 434 | 152 637 193 849 | 154 988 196 835 | 153 573 195 038 | 158 564 201 376 | 162 040 205 791 | 162 040 205 791 | 154 988 196 835 |
| AMZ Komfort WiFi II 092 színben | 172 947 219 643 | 175 917 223 415 | 178 886 227 185 | 180 370 229 070 | 185 567 235 670 | 181 113 230 014 | 184 824 234 726 | 189 277 240 382 | 189 277 240 382 | 192 988 245 095 | 192 954 245 051 | 194 475 246 983 | 198 928 252 639 | 195 216 247 924 | 192 247 244 154 |
| AMZ Komfort Solar II 092 színben | 202 815 257 575 | 203 506 258 453 | 204 011 259 094 | 207 268 263 230 | 217 018 275 613 | 207 841 263 958 | 211 784 268 966 | 211 371 268 441 | 216 297 274 697 | 217 857 276 678 | 230 615 292 881 | 221 401 281 179 | 224 551 285 180 | 225 904 286 898 | 218 986 278 112 |

REDŐNYÖK



ARZ Komfort külső redőny

- hatékonyan véd a hővel szemben,
- télen csökkenti a hővesztést,
- teljes sötétséget biztosít a belső térben,
- megnehezíti a betörést,
- intimitást biztosít,
- csökkenti a külső zajokat.



A távirányító nem a csomag része.

- **ARZ Komfort Z-Wave:** távirányítóval vagy fali kapcsolóval,
- **ARZ Komfort Z-Wave Solar:** távirányítóval - beépíthető olyan helyekre is, ahol nem lehetséges a 230V tápellátás,
- **ARZ Komfort WiFi Tuya:** ingyenes Android/Apple alkalmazással - a távirányítót külön kell megvásárolni a Z-Wave és Solar redőnyökhöz
- **ARZ Komfort Electro 230:** elektromos hálózathoz csatlakoztatva.

| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ARZ Komfort Z-Wave | 140 846 178 874 | 144 611 183 655 | 148 377 188 439 | 152 143 193 222 | 158 142 200 841 | 152 143 193 222 | 156 662 198 960 | 161 181 204 700 | 161 933 205 655 | 167 206 212 352 | 194 076 246 477 | 169 467 215 223 | 175 492 222 875 | 175 492 222 875 | 166 454 211 396 |
| ARZ Komfort Solar | 242 095 307 461 | 246 563 313 136 | 251 780 319 760 | 257 738 327 327 | 266 940 339 014 | 257 738 327 327 | 264 441 335 840 | 270 401 343 409 | 272 636 346 248 | 279 339 354 761 | 282 721 359 056 | 281 575 357 600 | 289 768 368 005 | 290 296 368 676 | 276 360 350 977 |
| ARZ Komfort WiFi | 197 417 250 719 | 199 723 253 648 | 203 563 258 524 | 208 171 264 377 | 212 780 270 230 | 208 171 264 377 | 212 780 270 230 | 217 390 276 085 | 218 158 277 061 | 223 533 283 887 | 232 754 295 598 | 225 839 286 816 | 232 754 295 598 | 227 376 288 767 | 222 766 282 913 |

A kiegészítők szín- és anyagmintái a prospektusokban, a viszonteladóinknál illetve a www.fakro.hu internetes oldalon tekinthetők meg.

Az FTT Thermo és PT_ PP_ alu-műanyag ablakokhoz manuális redőny nem rendelhető! FP_ ablakok esetén manuális redőny 11-es méret felett csak 35-55 fok közötti dőlésszögű tető esetén használható!

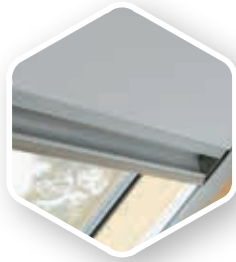
*A termék működtetéséhez Z-Wave vezérlő és tápegységre van szükség.

Shállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

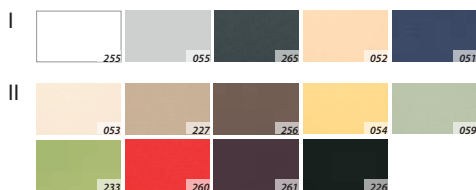
FAKRO®

BELSŐ KIEGÉSZÍTŐK

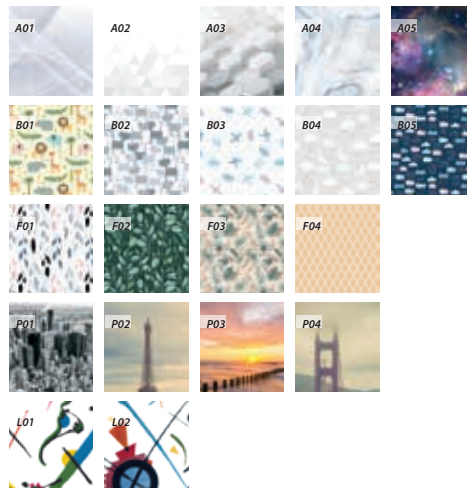


ARF fényzáró roló

- hatékony védelmet nyújt a napfény ellen akár teljes sötétséget biztosítva a helyiségben,
- részlegesen véd a nap melegével szemben,
- az oldalsó vezetősíneknek köszönhetően a roló tetszőleges pozícióban megállítható.



ARF print



| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ARF I | 28 068 35 646 | 28 937 36 750 | 29 802 37 848 | 31 530 40 043 | 34 979 44 424 | 32 393 41 139 | 34 979 44 424 | 37 479 47 599 | 35 759 45 413 | 39 126 49 690 | 42 564 54 057 | 39 126 49 690 | 42 563 54 055 | 39 988 50 784 | 39 988 50 784 |
| ARF II | 32 895 41 776 | 32 983 41 889 | 33 821 42 952 | 34 905 44 330 | 38 364 48 722 | 35 735 45 383 | 38 364 48 722 | 41 554 52 773 | 39 891 50 661 | 44 045 55 938 | 47 492 60 315 | 44 045 55 938 | 47 492 60 315 | 44 877 56 994 | 44 877 56 994 |
| ARF Z-Wave I | 104 505 132 721 | 105 262 133 683 | 106 777 135 607 | 107 535 136 569 | 111 321 141 377 | 107 535 136 569 | 111 321 141 377 | 112 078 142 339 | 112 835 143 301 | 114 350 145 225 | 117 379 149 071 | 115 108 146 187 | 117 379 149 071 | 115 108 146 187 | 114 350 145 225 |
| ARF Z-Wave II* | 111 321 141 377 | 112 078 142 339 | 113 593 144 263 | 115 108 146 187 | 118 894 150 995 | 115 108 146 187 | 118 894 150 995 | 119 651 151 957 | 120 408 152 919 | 122 681 155 804 | 126 467 160 613 | 123 437 156 765 | 126 467 160 613 | 123 437 156 765 | 122 681 155 804 |
| ARF WiFi I | 129 100 163 956 | 129 820 164 871 | 131 263 166 704 | 131 984 167 620 | 134 869 171 284 | 131 984 167 620 | 134 869 171 284 | 135 590 172 199 | 136 311 173 115 | 137 754 174 947 | 141 359 179 526 | 138 475 175 863 | 141 359 179 526 | 138 475 175 863 | 137 754 174 947 |
| ARF WiFi II | 134 869 171 284 | 135 590 172 199 | 137 032 174 031 | 138 475 175 863 | 142 802 181 359 | 138 475 175 863 | 142 802 181 359 | 143 523 182 275 | 144 245 183 191 | 146 409 185 939 | 150 015 190 518 | 147 130 186 855 | 150 015 190 518 | 147 130 186 855 | 146 409 185 939 |
| ARF Solar I | 121 166 153 881 | 121 923 154 843 | 124 194 157 727 | 124 952 158 689 | 128 739 163 498 | 124 952 158 689 | 128 739 163 498 | 129 495 164 459 | 130 253 165 421 | 131 767 167 345 | 135 555 172 154 | 133 282 169 269 | 135 555 172 154 | 133 282 169 269 | 132 085 167 748 |
| ARF Solar II | 128 739 163 498 | 129 495 164 459 | 131 010 166 383 | 133 282 169 269 | 137 826 175 039 | 133 282 169 269 | 137 826 175 039 | 138 583 176 001 | 139 341 176 963 | 142 369 180 809 | 146 914 186 580 | 143 127 181 771 | 146 914 186 580 | 143 127 181 771 | 142 369 180 809 |
| ARF Print | 44 164 56 089 | 45 104 57 282 | 46 043 58 474 | 47 924 60 863 | 56 380 71 603 | 50 740 64 440 | 56 380 71 603 | 60 138 76 375 | 62 017 78 761 | 68 595 87 115 | | 71 415 90 697 | 77 051 97 855 | 71 415 90 697 | 67 655 85 922 |

A kiegészítők utólagos motorizációjára nincsen lehetőség!

* A termék működtetéséhez Z-Wave vezérlő és tápegység szükséges



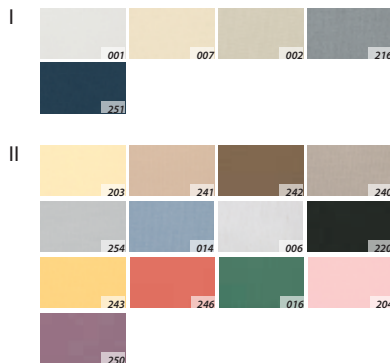
AJP reluxa

- megakadályozza a belátást a beáramló fény mennyiségének jelentős csökkentése nélkül,
- szabályozza a fény irányát és mennyiségét a lamellák dőlésszögének változtatásával.



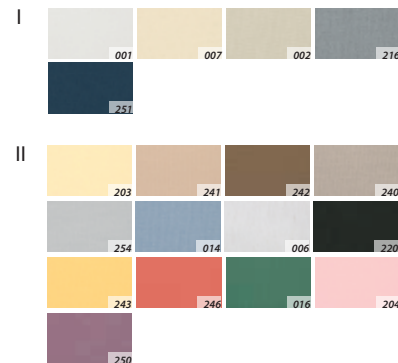
ARS roló

- a fény intenzitását csökkenti, megakadályozza a belátást
- három különböző pozícióban megállítható.



ARP roló

- a fény beáramlását fokozatosan csökkenti részleges fényzárás mellett, megakadályozza a belátást
- az oldalsó vezetősíneknek köszönhetően a roló tetszőleges pozícióban megállítható.



| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| AJP | 27 343 34 725 | 29 369 37 298 | 30 684 38 969 | 32 408 41 158 | 34 432 43 729 | 32 408 41 158 | 34 432 43 729 | 36 458 46 301 | 39 495 50 159 | 42 534 54 019 | 46 583 59 161 | 42 534 54 019 | 46 583 59 161 | 42 534 54 019 | 39 495 50 159 |

| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ARS I | 14 106 17 915 | 14 106 17 915 | 18 255 23 184 | 18 255 23 184 | 18 255 23 184 | 19 917 25 294 | 19 917 25 294 | 19 917 25 294 | 20 745 26 346 | 20 745 26 346 | 25 724 32 669 | 25 724 32 669 | 25 724 32 669 | 23 235 29 509 | 19 917 25 294 |
| ARS II | 22 166 28 151 | 22 166 28 151 | 23 883 30 332 | 23 883 30 332 | 28 134 35 730 | 30 691 38 978 | 30 691 38 978 | 30 691 38 978 | 30 691 38 978 | 30 691 38 978 | 39 217 49 806 | 38 366 48 725 | 38 366 48 725 | 34 956 44 394 | 30 691 38 978 |
| ARP I | 25 810 32 779 | 26 046 33 078 | 26 750 33 972 | 28 331 35 980 | 31 513 40 022 | 29 206 37 092 | 31 513 40 022 | 33 994 43 172 | 32 547 41 335 | 36 163 45 927 | | 36 486 46 337 | 39 566 50 249 | 37 368 47 457 | |
| ARP II | 29 669 37 680 | 32 287 41 004 | 32 287 41 004 | 33 159 42 112 | 35 778 45 438 | 34 032 43 221 | 35 778 45 438 | 37 521 47 652 | 37 521 47 652 | 36 773 46 701 | 42 384 53 828 | 40 140 50 978 | 41 014 52 088 | 41 014 52 088 | 35 736 45 384 |
| ARP Z-Wave I | 104 505 132 721 | 105 262 133 683 | 106 777 135 607 | 107 535 136 569 | 111 321 141 377 | 107 535 136 569 | 111 321 141 377 | 112 078 142 339 | 112 835 143 301 | 114 350 145 225 | | 115 108 146 187 | 117 379 149 071 | 115 108 146 187 | |
| ARP Z-Wave II | 111 321 141 377 | 112 078 142 339 | 113 593 144 263 | 115 108 146 187 | 118 894 150 995 | 115 108 146 187 | 118 894 150 995 | 119 651 151 957 | 120 408 152 919 | 122 681 155 804 | | 123 437 156 765 | 126 467 160 613 | 123 437 156 765 | |
| ARP WiFi I | 129 100 163 956 | 129 820 164 871 | 131 263 166 704 | 131 984 167 620 | 134 869 171 284 | 131 984 167 620 | 134 869 171 284 | 135 590 172 199 | 136 311 173 115 | 137 754 174 947 | 141 359 179 526 | 138 475 175 863 | 141 359 179 526 | 138 475 175 863 | 137 754 174 947 |
| ARP WiFi II | 134 869 171 284 | 135 590 172 199 | 137 032 174 031 | 138 475 175 863 | 142 802 181 359 | 138 475 175 863 | 142 802 181 359 | 143 523 182 275 | 144 245 183 191 | 146 409 185 939 | 150 015 190 518 | 147 130 186 855 | 150 015 190 518 | 147 130 186 855 | 146 409 185 939 |

A kiegészítők utólagos motorizációjára nincs lehetőség!

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

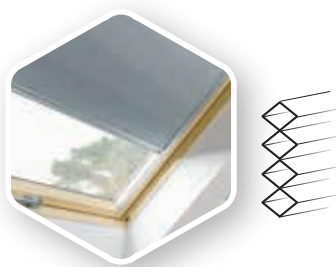
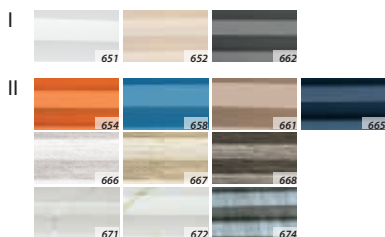
ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

FAKRO



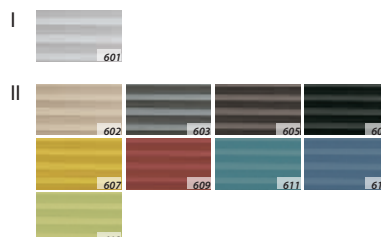
APS harmonika árnyékoló

- lágy fényhatásaival különleges hangulatot varázsol
- tetszőleges pozícióban megállítható.



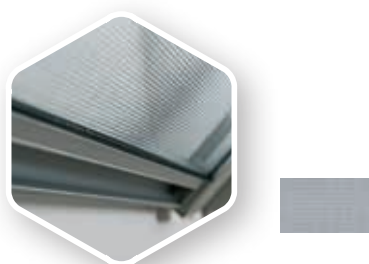
APF harmonika árnyékoló

- a fény beáramlását fokozatosan csökkenti, akár a teljes fényzárásig,
- tetszőleges pozícióban megállítható.



| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| APS I | 30 832 39 157 | 31 714 40 277 | 33 475 42 513 | 35 236 44 750 | 39 642 50 345 | 36 119 45 871 | 39 642 50 345 | 43 164 54 819 | 40 522 51 463 | 44 927 57 058 | 49 331 62 651 | 44 927 57 058 | 49 331 62 651 | 46 688 59 294 | 46 688 59 294 |
| APS II | 38 396 48 762 | 39 268 49 870 | 41 014 52 088 | 42 757 54 302 | 49 739 63 169 | 46 248 58 735 | 49 739 63 169 | 54 102 68 709 | 50 611 64 276 | 55 847 70 926 | 61 084 77 577 | 55 847 70 926 | 62 828 79 792 | 56 720 72 035 | 56 720 72 035 |

| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| APF I | 40 140 50 978 | 41 014 52 088 | 43 631 55 412 | 50 611 64 276 | 50 611 64 276 | 46 248 58 735 | 50 611 64 276 | 54 976 69 820 | 52 358 66 494 | 62 828 79 792 | 62 828 79 792 | 62 828 79 792 | 62 828 79 792 | 59 337 75 357 | 43 631 55 412 |
| APF II | 50 611 64 276 | 51 483 65 384 | 54 976 69 820 | 56 720 72 035 | 63 700 80 899 | 58 466 74 251 | 63 700 80 899 | 68 937 87 550 | 65 447 83 117 | 72 428 91 983 | 78 535 99 740 | 72 428 91 983 | 78 535 99 740 | 74 173 94 200 | 74 173 94 200 |



AMS szúnyogháló

- nyitott ablaknál is védi a belső teret a szúnyogoktól és más rovaroktól,
- kismértékben árnyékol,
- egyéb belső és külső kiegészítőkkel együtt is alkalmazható,
- fehér vezetősínnel is rendelhető.

FIGYELEM! A termék csomagolásában található lefutósínek (a különböző kávikialakítási lehetőségeket figyelembe véve) hosszabbak, mint maga az ablak, így ezeket méretre kell vágni. Ennek megfelelően a terméken szereplő hosszanti méret és az ablak névleges hosszanti mérete eltér.

| ablakméret [cm] valós méret méretkód | 55x200 01 | 55x200 02 | 66x200 03 | 66x200 04 | 66x240 14 | 78x200 05 | 78x200 06 | 78x240 07 | 94x200 08 | 94x240 09 | 94x240 80 | 114x200 10 | 114x240 11 | 134x200 12 | 78x240 13 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| AMS | 42 340 50 254 | 42 340 50 254 | 44 067 52 304 | 44 067 52 304 | 45 795 54 355 | 47 524 56 407 | 47 524 56 407 | 49 251 58 457 | 50 980 60 509 | 52 707 62 558 | 52 707 62 558 | 55 301 65 638 | 57 028 67 687 | 59 621 70 765 | 49 251 58 457 |

TÁVMŰKÖDŐTETŐK ÉS TARTOZÉKOK



ZST

| | |
|--------|--------|
| ZST | ZSP |
| 14 486 | 8 005 |
| 18 398 | 10 166 |

univerzális teleszkópos távnyitó rúd ablakok, rolók és relaxák távműködtetéséhez. (Hossza összetolt állapotban 118 cm, kihúzva 218 cm, ZSP hosszabítóval akár 330 cm.)



ZBB

12 935
16 428

nyitáshatároló, megakadályozza az ablak 10 cm-nél nagyobb mértékű kinyílását. (Csak fa ablakokhoz alkalmazható.)



ZBL

12 935
16 428

gyerekzár, az ablak alsó részére helyezve megakadályozza az ablak véletlenszerű kinyílását.

KIEGÉSZÍTŐK KOMPATIBILITÁSI TÁBLÁZATA

| | FTS, FTP, FTU | FTT U5*, FPT U5* | FTT U6, FTT U8 Thermo | PTP, PTP-V | FPP-V, FPU-V preSelect | PPP-V preSelect | FEP | FYP-V | PYP-V | FDY-V | | FGH-V | | BD, BVP, BXP | FTP/D, FTU/D | FXP, FXU | FWR FWL | FWP | |
|---------------------------------|---------------|------------------|-----------------------|------------|------------------------|-----------------|-----|-------|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------|---------|-----|---|
| | | | | | | | | | | felső szárny | alsó szárny | felső szárny | alsó szárny | | | | | | |
| AJP relaxa | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARS roló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARP roló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARP Solar ² roló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARP Z-Wave, ARP WiFi roló | + | + | — | + | + | + | + | + | + | + | + | — | — | — | + | + | — | + | + |
| ARF roló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARF Solar ² roló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ARF Z-Wave, ARF WiFi roló | + | + | — | + | + | + | + | + | + | + | + | — | — | — | + | — | + | + | + |
| APS Harmonika árnyékoló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| APF Harmonika árnyékoló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| AMS szűnyogháló | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | — | — | + | + | + | + | + |
| AMZ, AMZ New Line hővédő roló | + | + | + | + | + | + | — | + | + | + | + | + | + | — | + | + | — | — | — |
| AMZ Z-Wave, AMZ WiFi | + | + | + | + | + | + | — | + | + | + | + | + | + | — | + | + | + | + | + |
| AMZ Solar | + | + | + | + | + | + | — | + | + | + | + | + | + | — | + | + | — | — | — |
| AME hővédő roló | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| AMB hővédő roló | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — | — |
| ARZ-H külső redőny | + | — | — | — | + | — | — | + | — | + | + | + | + | — | + | — | — | — | — |
| ARZ Z-Wave, ARZ Solar, ARZ WiFi | + | + | + | + | + | + | — | + | + | + | + | + | + | — | + | + | — | — | — |
| ARK Z-Wave, ARK Solar | — | — | — | — | — | — | + | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

*- belső árnyékolók egyedi megrendelésre, a külső árnyékolók a standard kínálatból

¹ - max. 230 cm magas falakvát tud lefedni a szűnyogháló

² - abban az esetben ha a két ablak között 20 cm távolság van

³ - a tetőkibúvók esetében javasolt hogy a beépítést a FAKRO Szerviz végezze el

⁴ - egyedi megrendelésre, alkalmazása korlátozott

⁵ - ajánlott az ARF/ARP Z-Wave alkalmazása amennyiben ugyanerre az ablakra külső kiegészítők is felszerelésre kerülnek

TOVÁBBI TERMÉKEINK

PADLÁSFELJÁRÓ LÉPCSŐK

Kimagaslóan széles választék összezsukható, feltolható és ollós nyitásmódú, fa és fém létraszárú, hőszigetelt (akár passzívházas) és tűzgtároló kivitelben is.



FELÜLVILÁGÍTÓ ABLAKOK LAPOSTETŐRE

Változatos kivitelű és funkciójú, modern vonalvezetésű, lapostetőbe építhető felülvilágító ablakok fix kivitelben, manuális és motoros nyitással, akár járható felülettel.



Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

ÁFA nélküli árak
ÁFA-s árak

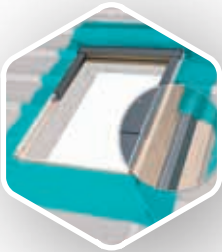
FAKRO®



PROBLÉMAMENTES
BEÉPÍTÉS

BEÉPÍTÉSI TARTOZÉKOK

- A FAKRO beépítési tartozékok garantálják az ablak és a tetőszerkezet tökéletes csatlakoztatását. A hőszigetelt páraáteresztő (XDP), valamint párazáró (XDS) fóliagallér alkalmazásával a beépített szerkezet teljes védelmet kap az időjárás hatásai ellen, szettben is kapható (XDK).
- Az előregyártott belső borítás (XLC) hozzájárul az ablak belső burkolatának gyors és pontos kialakításához.
- Újdonság a sarufa feletti hőszigetelés estén alkalmazandó purenit anyagú beépítő keret (XBS), amely lég- és párazáró beépítést biztosít.
- Az eredeti beépítési tartozékok alkalmazásával csökkenthető a hőhidak kialakulásának esélye, biztosítható az ablak körül keletkező nedvesség szakszerű elvezetése, mindezzel a FAKRO tetőablakok problémamentes és biztonságos használata.



XDP Thermo Hőszigetelő csomag

Az XDP Thermo hőszigetelő csomag elemei:

- páraáteresztő külső fóliagallér a sarkoknál hegesztett, méretre szabott EUROTOP tetőfóliából
- rögzítőszalag
- alacsony hővezetési együtthatójú poliuretánhabból készült szigetelő szalag, ami az ablak tetőléc alatti részét szigeteli. Thermo burkolókerettel együtt az ablak rendszerszigetelését biztosítja a tokszerkezet teljes magasságában.



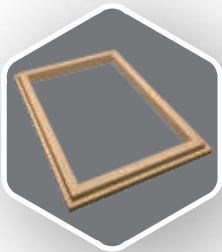
XLC-F/P Belső burkolat

- műanyag profilú 30 vagy 40 cm mély belső burkolat
- felső és alsó része a tető dőlésszögéhez állítható
- lerövidíti a kivitelezés idejét
- fa szerkezetű (F) és alu-műanyag szerkezetű (P) tetőablakokhoz



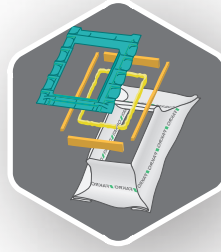
XDS Párazáró fóliagallér

- biztosítja az ablak egyszerű csatlakoztatását a párazáró tetőfóliához
- megakadályozza a hőszigetelő anyag átnedvesedését és hőszigetelő képességének romlását
- a tokszerkezet oldalában kialakított hornyba kerül rögzítésre.



XBS

Purenit lég- és párazáró beépítő keret szarufa feletti szigeteléshez
Alsó talpléc az ellenléc vastagsága (50mm) + tetőléc vastagsága (30 vagy 40mm) = 80mm vagy 90mm, de egyeztetés alapján választott vastagságban is gyártható.

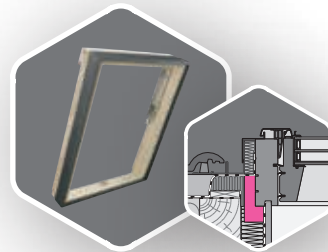


XDK Hőszigetelő beépítő szett

A szett tartalma:

- XDP páraáteresztő fóliagallér
- XDS párazáró fóliagallér

A szett használata megkönnyíti a tetőtéri ablakok helyes és biztonságos beépítését, biztosítja a hosszútávú, problémamentes használatot.



XWT Plus Hőszigetelő szalag

- az ablak tetőszerkezeten belüli részén képez pótállólagos szigetelést
- bármilyen beépítési mélység esetén alkalmazható
- alumínium erősítéssel ellátott a sarkoknál
- Thermo burkolókerethez beépítve különösen hatékony
- csökkenti a hőhidak kialakulásának esélyét

BEÉPÍTÉSI TARTOZÉKOK

| ablakméret [cm] méretkód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| XDP Plus | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 | 15 017 19 072 |
| XDS | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 | 15 182 19 281 |
| XDK | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 | 26 551 33 720 |
| XDP Thermo | 23 256 29 536 | 23 256 29 536 | 23 256 29 536 | 23 256 29 536 | 25 117 31 899 | 23 256 29 536 | 25 117 31 899 | 25 117 31 899 | 25 117 31 899 | 26 046 33 079 | 26 976 34 260 | 25 117 31 899 | 26 976 34 260 | 26 046 33 079 | 26 046 33 079 |
| XWT Plus | 17 540 22 276 | 17 540 22 276 | 17 541 22 277 | 17 540 22 276 | 19 295 24 504 | 17 540 22 276 | 19 295 24 504 | 19 295 24 504 | 19 295 24 504 | 19 295 24 504 | 21 051 26 735 | 19 295 24 504 | 21 049 26 732 | 19 295 24 504 | 20 173 25 620 |
| XLC-F 30/XLC-P 30 | 106 015 134 639 | 108 782 138 153 | 114 313 145 177 | 127 219 161 568 | 133 672 169 763 | 119 844 152 202 | 128 141 162 739 | 131 828 167 422 | 132 751 168 594 | 142 893 181 474 | 141 969 180 300 | 144 735 183 813 | 148 422 188 497 | 145 656 184 984 | 140 125 177 959 |
| XLC-F 40/XLC-P 40 | 133 672 169 763 | 142 893 181 474 | 147 501 187 326 | 152 110 193 180 | 165 938 210 741 | 152 110 193 180 | 161 329 204 888 | 170 546 216 594 | 170 546 216 594 | 179 767 228 304 | 184 375 234 157 | 184 375 234 157 | 188 985 240 011 | 184 375 234 157 | 175 156 222 448 |
| XBS-F/XBS-P 80 | 81 097 102 993 | 88 087 111 870 | 90 882 115 421 | 97 174 123 411 | 103 467 131 403 | 92 981 118 085 | 98 573 125 188 | 109 060 138 506 | 104 866 133 180 | 111 857 142 058 | 119 546 151 823 | 111 857 142 058 | 119 546 151 823 | 111 857 142 058 | 113 253 143 831 |
| XBS-F/XBS-P 90 | 85 290 108 318 | 91 583 116 310 | 94 378 119 861 | 101 369 128 738 | 110 457 140 281 | 99 272 126 076 | 104 866 133 180 | 113 253 143 831 | 113 253 143 831 | 119 546 151 823 | 129 333 164 253 | 119 546 151 823 | 125 837 159 813 | 119 546 151 823 | 120 944 153 598 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

Z-WAVE VEZÉRLŐRENDSZER

Z-Wave átviteli protokoll

- Rendszer megoldás intelligens épületek és okosházak kialakításához
- A Z-Wave egy vezeték nélküli rádió-protokoll rendszer, elektromos eszközök közötti kommunikációra. A Z-Wave rendszermodullal rendelkező összes elektromos eszköz csatlakoztatható a hálózathoz. Z-Wave ablakok, Z-Wave modullal felszerelt standard ablakok, ARZ Z-Wave külső redőnyök, AMZ Komfort Z-Wave külső hővédő rolók, AJP Z-Wave relaxák, ARF Z-Wave belső fényzáró rolók és ARP Z-Wave rolók.
- A rendszer kiegészíthető eső- és szélérzékelővel, ami összeköthető egyéb elektromos eszközökkel
- A rendszer telepítéséhez nincs szükség kommunikációs kábelek használatára az egyes elektromos eszközök között, ami csökkenti a telepítés költségeit és időtartamát.
- A Z-Wave rendszer könnyen telepíthető, bővíthető és kezelhető az épületek működtetésének bármely időszakában. Lehetővé teszi vezeték nélküli hálózat létrehozását és a kapcsolódó eszközök vezérlését Z-Wave modullal, vezeték nélküli billentyűzet, távirányító, mobiltelefon segítségével, vagy a világhálón keresztül.
- A Z-Wave modullal szerelt FAKRO termékek kompatibilisek a FIBARO okosotthon rendszerével. A FIBARO - Home Center 2 központi egységével létrehozható egy intelligens otthon, amelyet egy okostelefonos alkalmazás segítségével a világ bármely pontjáról működtethetünk.

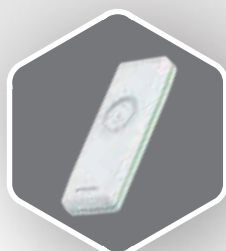


WORKS WITH
FIBARO

FAKRO
smartHome



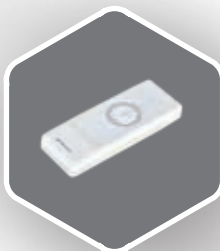
Z-WAVE ELEKTROMOS TÁVVEZÉRLŐ EGYSÉGEK



41 093
52 188

ZRH12

Többcsatornás távirányító egy vagy több termék egyenkénti vagy csoportos működtetéséhez, maximum 12 csoportban, csoportonként maximum 12 eszközhöz.



27 005
34 296

ZRH1

Egycsatornás távirányító, maximum 12 termék csoportos működtetéséhez.



66 078
83 918

ZRS24

Többfunkciós Z-Wave távirányító a Z-Wave hálózat minden termékéhez sokrétű beállítási lehetőséggel.



46 670
59 271

ZRT

Z-Wave termosztát Z-Wave eszközök automatikus működtetéséhez, a helyiség hőmérséklet és páratartalom adatai alapján. A ZRT termosztát összesen 5 terméket tud irányítani, 4 csoportban.



39 656
50 363

ZRW7

vezeték nélküli többcsatornás fali kapcsoló egy vagy több termék egyenkénti vagy egyidejű működtetéséhez



54 910
69 736

ZWMP

időjárás modul Z-Wave termékek különféle (ZRD eső-, ZWD szél- vagy ZFD füst-) érzékelőkön keresztüli vezérléséhez.



27 922
35 461

ZWD

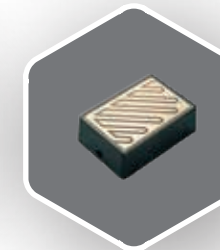
szélérzékelő Z-Wave ablakokhoz (működtetéséhez ZWMP időjárás modul szükséges).



35 365
44 914

ZFD

füstérzékelő Z-Wave ablakokhoz (működtetéséhez ZWMP időjárás modul szükséges).



32 897
41 779

ZRD

esőérzékelő Z-Wave ablakokhoz (működtetéséhez ZWMP időjárás modul szükséges).



101 630
129 070

ZWS12

12 DC távnyitó motor tetőablakok működtetéséhez (a termékhez Z-Wave vezérlő- és tápegységre van szükség)



72 592
92 192

ZWMA4

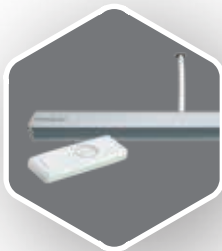
négycsatomás Z-Wave adapter modul több (akár 231) termék egyidejű vagy 4 különálló csoportban történő vezérléséhez okosházrendszeren keresztül (230V AC)



40 092
50 917

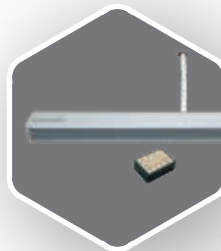
ZZ60

15V DC tápegység elektromos kiegészítőkhez maximum 3 termék tápellátásához.



ZWZ230

manuális ablak motorizáló készlet, Z-Wave vezérléssel



ZFZ230 ZRD

Motorizációs csomag (motor, tápegység és esőérzékelő) manuális ablakokhoz. xBox alkalmazáson keresztül irányítható, és 6 ablak szélességben kapható.



ZFC3

háromcsatornás vezérlő FTP-V Electro ablakok és külső-belső árnykolók WiFi rendszerbe történő integrálásához esztétikus kivitelben, legfeljebb 6 ablak szélességig.

| 55/.. | 66/.. | 78/.. | 94/.. | 114/.. | 134/.. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 157 671 | 157 671 | 161 044 | 163 574 | 165 260 | 166 946 |
| 200 242 | 200 242 | 204 526 | 207 739 | 209 880 | 212 022 |

| 55/.. | 66/.. | 78/.. | 94/.. | 114/.. | 134/.. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 219 222 | 219 222 | 222 594 | 224 281 | 225 967 | 228 497 |
| 278 412 | 278 412 | 282 695 | 284 836 | 286 978 | 290 192 |

| 55/.. | 66/.. | 78/.. | 94/.. | 114/.. | 134/.. |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 119 729 | 119 729 | 119 729 | 119 729 | 119 729 | 119 729 |
| 152 056 | 152 056 | 152 056 | 152 056 | 152 056 | 152 056 |

WiFi VEZÉRLŐRENDSZER

µWiFi átviteli protokoll

- A µWiFi technológia vezeték nélküli rádióhullámú kommunikáción alapul. Jellemzője a magas átviteli sebesség, interferenciával szembeni ellenállás és a bővíthetőség.
- A vezérlőeszközről (pl. okostelefonról) érkező jelet a router továbbítja a megfelelő eszközöknek, egy eszköz meghibásodása nem befolyásolja a többi eszköz működését.
 - Lehetővé teszi az eszközök csatlakoztatását mind közvetlenül, mind a meglévő WiFi hálózaton keresztül. A FAKRO termékek közül tetőtéri ablakok, külső redőnyök, hővédő rolók és ARF, ARP belső rolók csatlakoztathatók a rendszerhez.
 - A rendszer telepítése egyszerű, a hálózat könnyen bővíthető, működtetése kényelmes. Az eszközök routeren keresztül távolról is elérhetők.
 - Nem igényel külön vezérlőegységet és összekötő kábeleket, ami alacsony telepítési költségeket és nagyfokú kényelmet biztosít.
 - A rendszer összes elemét okoseszköz vezérli egy dedikált Wifi gomb segítségével.
 - A wBox alkalmazáson keresztül a WiFi termékek együttműködnek a Google Assistant-nal, amely lehetővé teszi virtuális Google Otthon létrehozását és a FAKRO termékek kezelését hangvezérléssel.



Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

AFA nélküli árak
AFA-s árak



FSP P2
FSR P2



HATÉKONY
FÜSTELVEZETÉS

FÜSTELVEZETŐ ABLAK



- Az FSP és FSR ablakok a gravitációs füstelvezető rendszer részeként tűz esetén a helyiségben keletkező füst és hő elvezetésére szolgálnak.



- A minimális 1 m²-es hatásos nyílásfelület 1 db 134X140-es FSR ablakkal teljesíthető.
- Az FSR füstelvezető ablak egy, az FSP kettő elektromos motorral rendelkezik (24V), amelyek automatikusan kinyitják az ablakot a füstmentesítő vezérlőközponttól jövő, a füstérzékelő által aktivált elektromos impulzus hatására.
- Hétköznapi körülmények között az FSP és FSR ablakok szellőztető és bevilágító funkciót töltenek be, leggyakrabban lépcsőházakban.



- Beépítéskor ügyelni kell arra, hogy nyitott állapotban az ablak egyetlen eleme sem nyúlhat a tetőgerinc vonala fölé.



- Az FSP és FSR füstelvezető ablakok gyártása és tanúsítása az EN 12101-2:2005 számú harmonizált szabvány követelményei alapján történik.



- Beépítési FSR esetén standard burkolókerettel, FSP esetén speciális E 20600- E_S típusú burkolókerettel.



FSP

teljesített osztályok EN 12101-2 szerint:
RE 1000(+10000), SL 500, WL1500, T(00),
B300,

az ablakszárny maximális nyitási szöge:
teljes terhelés mellett 75° 51 másodperc
alatt,

faanyag: rétegragasztott, vákuumosan
impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő
kétszeres akril-lakk bevonattal,

Beépítési tartomány: 20° és 60° között

5 év garancia.



FSR

teljesített osztályok EN 12101-2 szerint: RE
1000, SL 1500, WL3000, T(-15), B300,

az ablakszárny maximális nyitási szöge:
teljes terhelés mellett 90° 60 másodperc
alatt,

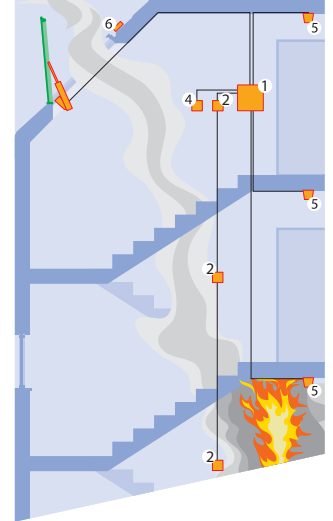
faanyag: rétegragasztott, vákuumosan
impregnált, kiváló minőségű erdeifenyő
kétszeres akril-lakk bevonattal,

felár ellenében kapható háromszoros,
fehér színű poliuretán lakk bevonattal is
(FSR/U),

beépíthető standard burkolókeretekkel a
tetőfedő anyag típusának függvényében

Beépítési tartomány: 15° és 90° között

5 év garancia.



A füstelvezető rendszer működési
elve

FSP FÜSTELVEZETŐ ABLAK

| ablakméret [cm] | 78x140 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| hatásos nyílásfelület [m ²] | 0,53 | 0,65 | 0,67 | 0,80 | 0,65 |
| méretkód | 07 | 09 | 10 | 11 | 12 |
| FSP P2 | 682 297 866 517 | 695 311 883 045 | 700 889 890 129 | 712 974 905 477 | 704 609 894 853 |

BURKOLÓKERETEK FSP

| ablakméret [cm] | 78x140 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ESS síktetőfedő anyagokhoz | 36 612 46 497 | 37 379 47 471 | 39 158 49 731 | 42 534 54 019 | 42 534 54 019 |
| EZS hullámos tetőfedő anyagokhoz | 43 506 55 253 | 47 757 60 652 | 46 957 59 635 | 50 543 64 190 | 47 327 60 106 |
| EHS magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 46 882 59 540 | 51 464 65 359 | 54 040 68 631 | 54 466 69 172 | 54 466 69 172 |


FSR FÜSTELVEZETŐ ABLAK

| ablakméret [cm] | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 134x118 | 134x140 |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| hatásos nyílásfelület [m ²] | 0,38 | 0,42 | 0,58 | 0,58 | 0,70 | 0,80 | 0,71 | 0,86 | 0,68 | 0,84 | 1,01 |
| méretkód | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 18 | 17 |
| FSR P2 | 394 678 501 242 | 424 385 538 969 | 437 511 555 639 | 437 511 555 639 | 456 252 579 441 | 476 887 605 646 | 447 219 567 968 | 465 287 590 914 | 456 252 579 441 | 476 887 605 646 | 498 763 633 429 |

BURKOLÓKERETEK FSR

| ablakméret [cm] | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 134x118 | 134x140 |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ESV síktetőfedő anyagokhoz | 36 044 45 776 | 36 802 46 739 | 37 634 47 795 | 38 898 49 401 | 38 421 48 795 | 45 179 57 377 | 40 254 51 122 | 43 721 55 526 | 43 721 55 526 | 42 404 53 852 | 45 596 57 907 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 37 242 47 297 | 40 609 51 573 | 41 528 52 741 | 44 990 57 137 | 45 588 57 897 | 52 290 66 408 | 44 824 56 927 | 48 245 61 271 | 45 175 57 373 | 49 250 62 548 | 52 290 66 408 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 42 861 54 434 | 43 761 55 577 | 44 751 56 834 | 48 483 61 573 | 49 126 62 390 | 54 246 68 893 | 51 583 65 510 | 51 990 66 028 | 51 990 66 028 | 53 039 67 360 | 54 246 68 893 |

Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25



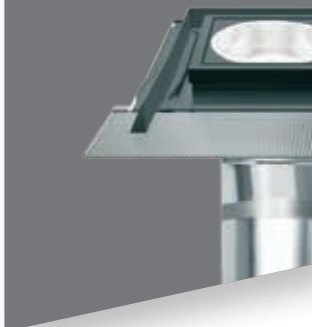
SR
SR-L
SRF


NAPFÉNY
AZ EGÉSZ HÁZBAN

MEREVFALÚ FÉNYCSATORNÁK MAGAS ÉS LAPOSTETŐKHÖZ

- Merevfalú fénycsatorna közel 98%-os fényvisszaverési mutatóval (a fénytovábbító cső belső felülete ezüst alapú szuper-reflexiós réteggel bevont),
- Részegységei (magas tetős kivitelben) sík üvegezés 3db egyenként 61cm-es SRM fénytovábbító cső, 2 szegmensből álló SRK 45° könyök (csak a 350mm átmérőjű típusnál), mennyezeti keret, fényelosztó prizma, beépítési csomag. A burkolókeret minden típusnál integrált.
- Beépítési tartomány: 15-60°.
- Részegységei (lapostető kivitelben): öntisztuló kupola, 1 db 61 cm-es SRM fénytovábbító cső, mennyezeti keret, fényelosztó prizma, beépítési csomag, Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel. Beépítési tartomány: SRF eseten 0-15°.

SR_



SR_ MEREVFALÚ SÍKÜVEGES FÉNYCSATORNA MAGASTETŐKHOZ

- Elemei: síküveg, merev fénytovábbító cső, könyök és fényelosztó prizma.
- A keret profiljába rögzített, 4mm vastag edzett üveggel.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 15-60°

SR_-L

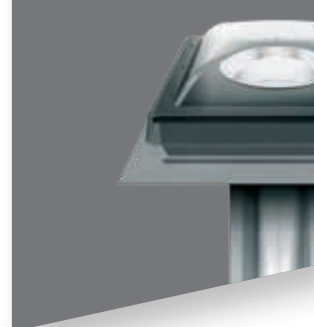


FÉNY
A PADLÁS-
TÉRBE IS

MEREVFALÚ SÍKÜVEGES FÉNYCSATORNA MAGASTETŐKHOZ, OLDALBEVILÁGÍTÓVAL

- Elemei: síküveg, merev fénytovábbító cső, könyök és fényelosztó prizma.
- Kiegészítő bevilágító felület szolgál a padlástér megvilágítására.
- A keret profiljába rögzített, 4mm vastag edzett üveggel.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 15-60°

SRF



MEREVFALÚ KUPOLÁS FÉNYCSATORNA LAPOSTETŐKHOZ

- Elemei: kupola, 1db 61cm-es merev fénytovábbító cső, fényelosztó prizma.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 0-15°

SR_ FÉNYCSATORNA

| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550* |
|--|----------------|----------------|
| a csatorna hossza (cm) | 210 | 180 |
| SRS sík tetőfedő anyagokhoz (2x5mm) | 195 739 | 247 538 |
| | 248 588 | 314 373 |
| SRZ profilos tetőfedő anyagokhoz (45mm-ig) | 203 897 | 255 928 |
| | 258 949 | 325 029 |
| SRH magasprofilú tetőfedő anyagokhoz (120mm-ig) | 210 420 | 263 480 |
| | 267 234 | 334 620 |

SR_-L FÉNYCSATORNA

| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550* |
|--|----------------|----------------|
| a csatorna hossza (cm) | 210 | 180 |
| SRZ-L profilos tetőfedő anyagokhoz (45mm-ig) | 214 498 | 281 940 |
| | 272 412 | 358 064 |
| SRS-L sík tetőfedő anyagokhoz (2x5mm) | | |
| SRH-L magasprofilú tetőfedő anyagokhoz (120mm-ig) | | |

SRF FÉNYCSATORNA

| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550 |
|--------------------------|----------------|----------------|
| a csatorna hossza (cm) | 61 | 61 |
| SRF lapostetőkhöz | 197 372 | 271 871 |
| | 250 663 | 345 276 |

*Az SRK könyök nem a csomag része, külön kell megrendelni!

KIEGÉSZÍTŐK

| a fénycsatorna átmérője [mm] | 350 | 550 |
|---|---------------|---------------|
| SRM 61 cm hosszúságú toldóelem merev falú fénycsatornákhöz | 32 932 | 47 433 |
| | 41 824 | 60 240 |
| SRK 45° könyök merev falú fénycsatornákhöz | 28 828 | 43 286 |
| | 36 612 | 54 974 |
| SLO lámpa | 17 543 | 19 949 |
| | 22 280 | 25 335 |



Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25



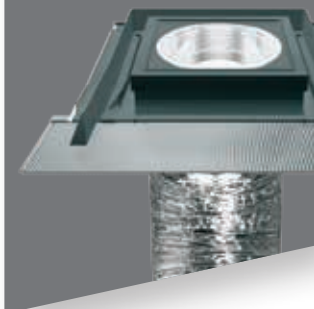
SF
SF-L
SFF


NAPFÉNY
AZ EGÉSZ HÁZBAN

FLEXIBILIS FÉNYCSATORNÁK MAGAS ÉS LAPOSTETŐKHOZ

- Flexibilis fénycsatorna hajlékony fénytovábbító csővel az esetleges szerkezeti akadályok könnyű kikerülésére, rövidebb szakaszok áthidalására.
- Részegységei: sík üvegezés (lapos tetőkhöz „öntisztuló” kupola), 2,1m hosszú fénytovábbító cső, mennyezeti keret, fényelosztó prizma, beépítési csomag. A burkolókeret minden fénycsatorna esetén integrált.
- Beépítési tartomány: 15-60°, SFF esetén 0-15°.

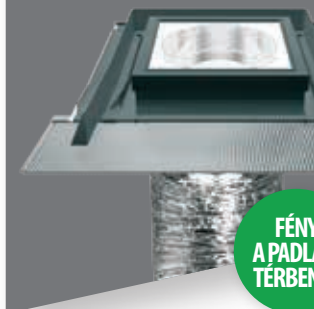
SF_



FLEXIBILIS SÍKÜVEGES FÉNYCSATORNA MAGASTETŐKHOZ

- Elemei: síküveg, flexibilis fénytovábbító cső és fényelosztó prizma.
- A keret profiljába rögzített, 4mm vastag edzett üveggel.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 15-60°.

SF_-L

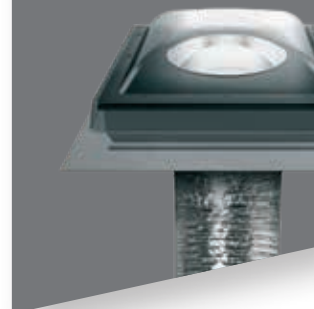


FÉNY
A PADLÁS-
TÉRBEN IS

FELXIBILIS, SÍKÜVEGES FÉNYCSATORNA MAGASTETŐKHOZ, OLDALBEVILÁGÍTÓVAL

- Elemei: síküveg, flexibilis fénytovábbító cső és fényelosztó prizma.
- Kiegészítő bevilágító felület szolgál a padlástér megvilágítására.
- A keret profiljába rögzített, 4mm vastag edzett üveggel.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 15-60°.

SFF



FLEXIBILIS, KUPOLÁS FÉNYCSATORNA LAPOSTETŐKHOZ

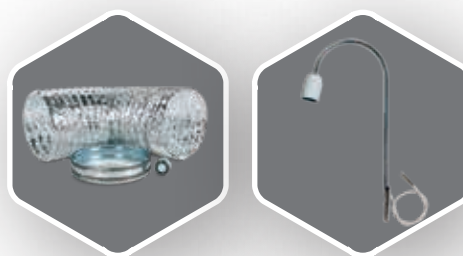
- Elemei: kupola, flexibilis fénytovábbító cső és fényelosztó prizma.
- Tokszerkezettel egybeépített burkolókerettel.
- Beépítési tartomány: 0-15°.

| SF_ FÉNYCSATORNA | | | |
|---|----------------|----------------|--|
| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550 | |
| a csatorna hossza (cm) | 210 | 210 | |
| SFS síktetőfedő anyagokhoz (2x5mm) | 121 522 | 162 787 | |
| | 154 333 | 206 740 | |
| SFZ profilos tetőfedő anyagokhoz (45mm-ig) | 129 678 | 170 340 | |
| | 164 691 | 216 332 | |
| SFH magasprofilú tetőfedő anyagokhoz (120mm-ig) | 136 203 | 177 892 | |
| | 172 977 | 225 923 | |

| SF_-L FÉNYCSATORNA | | | |
|---|----------------|----------------|--|
| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550 | |
| a csatorna hossza (cm) | 210 | 210 | |
| SFZ-L profilos tetőfedő anyagokhoz (45mm-ig) | 142 727 | 187 962 | |
| | 181 264 | 238 711 | |
| SFS-L síktetőfedő anyagokhoz (2x5mm) | | | |
| SFH-L magasprofilú tetőfedő anyagokhoz (120mm-ig) | | | |

| SFF FÉNYCSATORNA | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|--|
| a csatorna átmérője (mm) | 350 | 550 | |
| a csatorna hossza (cm) | 210 | 210 | |
| SFF lapostetőhöz | 180 243 | 250 893 | |
| | 228 909 | 318 635 | |

| KIEGÉSZÍTŐK | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|--|
| a fénycsatorna átmérője [mm] | 350 | 550 | |
| SLM 120 cm hosszúságú | 28 226 | 42 593 | |
| | 35 847 | 54 093 | |
| SLO lámpa | 17 543 | 19 949 | |
| | 22 280 | 25 335 | |



Szállítási határidő [munkanap]: 3 10 15 20 25

| ablakméret [cm] (tokkület) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 66x140 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 94x160 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| hasznos üvegfelület [m²] | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,47 | 0,58 | 0,47 | 0,59 | 0,73 | 0,75 | 0,92 | 1,07 | 0,95 | 1,16 | 0,92 | 0,85 |
| méretkód | 01 | 02 | 03 | 04 | 14 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 80 | 10 | 11 | 12 | 13 |

BILLENŐ ABLAKOK

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PROFI | FTP-V U3* U _{ablak} =1,2 W/m²K | 125 449 | 133 116 | 142 677 | 147 240 | 161 139 | 147 240 | 157 355 | 176 133 | 185 985 | 198 086 | 243 818 | 198 086 | 220 701 | 220 701 | 195 417 |
| PROFI | FTP-V U4** U _{ablak} =1,0W/m²K | 130 188 | 140 653 | 148 064 | 155 580 | 170 829 | 152 801 | 163 297 | 179 198 | 193 009 | 205 567 | | 211 171 | 229 035 | 229 035 | 197 056 |
| LUX | FTP-V U5*** U _{ablak} =0,86W/m²K | 191 056 | 195 890 | 225 042 | 238 320 | 255 257 | 230 873 | 260 558 | 283 245 | 307 013 | 324 882 | | 321 518 | 358 614 | 325 198 | 330 843 |
| LUX | FTP R1 U _{ablak} =1,3 W/m²K | 167 980 | 180 381 | 192 784 | 205 184 | 229 985 | 205 184 | 229 985 | 257 043 | 268 315 | 287 482 | | 287 482 | 315 667 | 287 482 | 275 035 |
| LUX | FTP R4 U _{ablak} =0,94 W/m²K | 180 020 | 205 407 | 229 642 | 258 490 | 291 954 | 259 643 | 288 492 | 325 420 | 331 190 | 372 733 | | 386 582 | | 383 118 | |
| PROFI | FTP-V P2**** U _{ablak} =1,2 W/m²K | 151 961 | 160 715 | 170 188 | 179 555 | 189 193 | 175 396 | 189 193 | 213 369 | 220 301 | 235 556 | 257 664 | 235 556 | 268 865 | 257 662 | 236 826 |
| LUX | FTP-V P5 U _{ablak} =0,97 W/m²K | 210 162 | 215 480 | 247 545 | 262 152 | 280 784 | 253 960 | 286 613 | 311 569 | 337 714 | 357 370 | 367 115 | 353 669 | 394 476 | 357 716 | 342 726 |
| STANDARD | FTS-V U2 U _{ablak} =1,3 W/m²K | 110 268 | 120 138 | 128 769 | 136 759 | 151 154 | 135 302 | 147 820 | 159 270 | 172 104 | 184 759 | 210 595 | 181 869 | 202 807 | 193 988 | 184 356 |

EXTRA HŐSZIGETELŐ BILLENŐ ABLAKOK

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| LUX | FTT U6 U _{ablak} =0,8 W/m²K | 317 260 | 334 902 | 339 887 | 349 789 | 339 887 | 353 207 | 380 411 | 389 206 | 416 501 | 479 058 | 430 366 | 457 960 | 424 038 | 416 872 |
| LUX | FTT U8 Thermo U _{ablak} =0,58 W/m²K | 503 188 | 515 235 | 522 905 | 583 346 | 522 905 | 581 432 | 645 893 | 658 653 | 696 759 | 799 521 | 696 218 | 768 470 | 698 032 | 699 064 |

NEDVESSÉGNEK FOKOZOTTAN ELLENÁLLÓ BILLENŐ ABLAKOK

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PROFI | FTU-V U3* U _{ablak} =1,2 W/m²K | 134 693 | 145 782 | 156 255 | 162 834 | 168 949 | 158 090 | 184 308 | 200 465 | 207 677 | 221 190 | 283 526 | 221 190 | 246 441 | 241 704 | 205 993 |
| PROFI | FTU-V U4** U _{ablak} =1,0 W/m²K | 159 651 | 172 483 | 181 573 | 190 790 | 204 161 | 187 381 | 200 253 | 217 806 | 236 687 | 252 089 | 310 011 | 264 253 | 280 867 | 280 867 | 241 652 |
| LUX | FTU-V U5*** U _{ablak} =0,86 W/m²K | 243 558 | 263 606 | 282 543 | 294 439 | 334 459 | 285 862 | 341 404 | 372 588 | 375 526 | 399 959 | | 399 962 | 445 622 | 437 051 | 421 986 |
| PROFI | PTP-V U3 U _{ablak} =1,3 W/m²K | 121 466 | 131 465 | 140 908 | 146 839 | 166 206 | 145 155 | 166 206 | 184 582 | 190 684 | 203 092 | 250 408 | 203 092 | 226 274 | 217 962 | 202 647 |
| PROFI | PTP-V U4* U _{ablak} =1,0 W/m²K | 148 842 | 160 808 | 169 280 | 177 870 | 190 339 | 174 696 | 186 694 | 203 060 | 220 663 | 235 021 | | 250 169 | 261 852 | 261 852 | 225 289 |
| PROFI | PTP-V U4 + ARS* U _{ablak} =1,0 W/m²K | 159 261 | 172 064 | 181 130 | 190 321 | 203 662 | 186 924 | 199 763 | 217 274 | 236 109 | 251 473 | | 267 681 | 280 182 | 280 182 | 241 059 |
| LUX | PTP-V U5** U _{ablak} =0,9 W/m²K | 216 049 | 233 835 | 250 634 | 261 185 | 270 996 | 253 578 | 270 996 | 300 958 | 333 114 | 354 789 | 370 915 | 354 789 | 354 789 | 387 691 | 306 431 |
| LUX | PTP-V U4 Z-Wave* U _{ablak} =1,0 W/m²K | 340 766 | 350 788 | 364 151 | 373 339 | 395 889 | 373 339 | 395 889 | 419 275 | 429 299 | 447 672 | | 447 672 | | | |

BILLENŐ ABLAKOK TÁVVEZÉRLÉSEL

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| LUX | FTP-V U3 Z-Wave U _{ablak} =1,3 W/m²K | 315 425 | 320 576 | 329 725 | 336 615 | 359 211 | 333 499 | 359 022 | 369 070 | 382 872 | 396 875 | 399 429 | 390 187 | 415 434 | 390 146 | 379 597 |
| LUX | FTP-V U5 Z-Wave U _{ablak} =0,97 W/m²K | 383 957 | 392 265 | 407 020 | 407 020 | 443 958 | 410 608 | 443 724 | 463 508 | 481 417 | 503 429 | 518 424 | 494 948 | 524 645 | 494 895 | 483 900 |
| LUX | FTU-V U3 Z-Wave U _{ablak} =1,3 W/m²K | 340 999 | 346 802 | 356 139 | 363 783 | 388 927 | 360 415 | 388 721 | 398 877 | 414 016 | 429 374 | 432 346 | 422 139 | 448 939 | 422 095 | 410 474 |
| LUX | FTU-V U5 Z-Wave U _{ablak} =0,97 W/m²K | 420 322 | 430 188 | 445 236 | 453 873 | 486 823 | 449 674 | 486 565 | 507 512 | 527 923 | 552 520 | 569 707 | 543 209 | 575 802 | 543 153 | 531 033 |
| LUX | FTP-V U3 WiFi U _{ablak} =1,3 W/m²K | 347 053 | 357 775 | 365 574 | 390 921 | 422 118 | 390 921 | 422 118 | 432 842 | 443 564 | 454 286 | 454 286 | 454 286 | 475 734 | 454 286 | 443 564 |
| LUX | FTP-V U5 WiFi U _{ablak} =0,97 W/m²K | 383 447 | 397 374 | 409 444 | 437 298 | 474 436 | 437 298 | 474 436 | 493 931 | 502 287 | 502 287 | 480 406 | 523 643 | 553 351 | 523 643 | 513 429 |
| LUX | FTP-V U4 Solar* U _{ablak} =1,0 W/m²K | 366 620 | 373 775 | 388 080 | 399 706 | 419 377 | 397 917 | 414 908 | 431 003 | 434 580 | 456 039 | 496 280 | 481 077 | 490 914 | 487 338 | 449 781 |
| LUX | FTP-V P5 Solar U _{ablak} =0,97 W/m²K | 390 874 | 403 513 | 425 178 | 445 038 | 473 022 | 444 135 | 469 410 | 497 395 | 501 908 | | | | | | 524 476 |

* Az FTP-V U4 Uablak értéke 1,0W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,1W/m²K

** Az FTP-V U3 és FTU-V U3 értéke 1,2 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,3 W/m²K
*** Az FTP-V U4, FTU-V U4 és PTP-V U4 Uablak értéke 1,1 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,0 W/m²K
**** Az FTP-V U5 és FTU-V U5 Uablak értéke 0,86 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 0,97 W/m²K

**** A FTP-V P2 Uablak értéke 1,2 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,3 W/m²K
***** A PTP-V U5 Uablak értéke 0,9 W/m²K EHV-AT Thermo kerettel, egyéb esetben 1,0 W/m²K

| ablakméret [cm] mértékód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|

| preSelect FELNYÍLÓ-BILLENŐ ABLAKOK | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LUX | FPP-V U3 preSelectMAX U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 206 613 262 398 | 218 767 277 834 | 227 883 289 411 | 239 822 304 574 | 222 818 282 979 | 240 035 304 844 | 260 291 330 570 | 268 989 341 616 | 287 606 365 259 | 310 460 394 284 | 281 372 357 343 | 316 312 401 716 | 316 312 401 716 | 295 892 375 783 |
| LUX | FPP-V U5 preSelectMAX U _{ablak} =1,0W/m ² K | 282 619 358 926 | 282 619 358 926 | 300 090 381 115 | 317 817 403 628 | 300 090 381 115 | 323 727 411 133 | 348 392 442 458 | 373 448 474 279 | 399 291 507 100 | 431 019 547 394 | 390 642 496 115 | 439 148 557 718 | 439 148 557 718 | 385 792 489 956 |
| LUX | FPU-V U3 preSelectMAX U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 236 877 300 834 | 236 877 300 834 | 249 569 316 952 | 268 134 340 530 | 249 569 316 952 | 269 660 342 468 | 288 695 366 642 | 315 068 400 136 | 336 870 427 825 | 363 639 461 821 | 329 573 418 558 | 370 496 470 530 | 370 496 470 530 | 316 759 402 284 |
| LUX | FPU-V U5 preSelectMAX U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 324 755 412 439 | 324 755 412 439 | 334 004 424 186 | 365 490 464 173 | 345 308 438 541 | 372 029 472 476 | 400 805 509 022 | 429 466 545 422 | 459 185 583 165 | 495 674 629 505 | 449 236 570 530 | 505 019 641 374 | 505 019 641 374 | 431 772 548 350 |
| LUX | PPP-V U3 preSelectMAX U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 237 042 301 043 | 237 042 301 043 | 251 613 319 549 | 271 191 344 413 | 251 613 319 549 | 271 043 344 225 | 290 472 368 899 | 298 407 378 977 | 316 877 402 433 | 379 085 481 437 | 347 981 441 936 | 363 532 461 685 | 347 981 441 936 | 350 898 445 640 |
| LUX | PPP-V U5 preSelectMAX U _{ablak} =1,1 W/m ² K | 295 015 374 669 | 310 856 394 787 | 339 565 431 247 | 366 495 465 449 | 326 694 414 901 | 358 374 455 135 | 388 075 492 855 | 389 276 494 381 | 422 955 537 153 | | 422 955 537 153 | 461 586 586 215 | 412 058 523 314 | 413 049 524 573 |

| BURKOLÓKERETEK BILLENŐ ÉS FELNYÍLÓ-BILLENŐ ABLAKOKHOZ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ablakméret [cm] mértékód | 55x78 01 | 55x98 02 | 66x98 03 | 66x118 04 | 66x140 14 | 78x98 05 | 78x118 06 | 78x140 07 | 94x118 08 | 94x140 09 | 94x160 80 | 114x118 10 | 114x140 11 | 134x98 12 | 78x160 13 |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 35 018 44 473 | 35 418 44 981 | 35 846 45 524 | 36 044 45 776 | 36 574 46 449 | 36 044 45 776 | 36 802 46 739 | 37 634 47 795 | 38 898 49 400 | 38 422 48 796 | 45 179 57 377 | 40 254 51 123 | 43 722 55 527 | 43 722 55 527 | 38 463 48 848 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 36 181 45 950 | 36 599 46 481 | 37 039 47 040 | 37 241 47 296 | 37 241 50 964 | 37 241 47 296 | 40 609 51 573 | 40 609 52 741 | 44 990 57 137 | 45 588 57 897 | 51 340 65 202 | 44 824 56 924 | 48 245 61 271 | 45 176 57 374 | 46 835 59 480 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 38 555 48 965 | 39 000 49 530 | 39 466 50 122 | 42 862 54 435 | 42 192 53 584 | 42 862 54 435 | 43 761 55 576 | 44 751 56 834 | 48 483 61 573 | 49 125 62 389 | 54 246 68 893 | 51 583 65 510 | 51 991 66 029 | 51 991 66 029 | 52 106 66 175 |
| ESV-T Thermo sík tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel | 44 529 56 552 | 46 155 58 617 | 48 189 61 200 | 47 797 60 702 | 46 299 58 800 | 47 797 60 702 | 47 158 59 891 | 50 174 63 721 | 54 812 69 611 | 54 889 69 709 | 65 106 82 685 | 57 974 73 627 | 58 352 74 107 | 60 136 76 373 | 51 331 65 190 |
| EHV-AT Thermo hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 51 105 64 903 | 51 694 65 651 | 52 314 66 439 | 52 607 66 811 | 55 366 70 315 | 52 607 66 811 | 56 396 71 623 | 57 673 73 245 | 59 506 75 573 | 60 295 76 575 | 69 501 88 267 | 61 516 78 125 | 63 811 81 040 | 63 811 81 040 | 65 491 83 174 |
| EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 53 944 68 509 | 54 568 69 301 | 55 220 70 129 | 55 530 70 523 | 55 659 70 687 | 55 530 70 523 | 56 695 72 003 | 57 977 73 631 | 62 812 79 771 | 63 644 80 828 | 69 870 88 735 | 64 933 82 465 | 67 357 85 543 | 67 357 85 543 | 62 371 79 211 |
| E A kiemelő | 132 278 167 994 | 132 278 167 994 | 142 962 181 562 | 142 962 181 562 | 154 982 196 827 | 157 596 200 147 | 160 265 203 537 | 169 672 215 484 | 172 344 218 876 | 175 016 222 270 | 187 597 238 248 | 189 649 240 854 | 189 649 240 854 | 199 056 252 801 | 201 726 256 192 |
| EFW lapostetős beépítéshez | 144 670 183 731 | 144 670 183 731 | 156 337 198 548 | 156 337 198 548 | 176 171 223 737 | 171 505 217 811 | 176 171 223 737 | 185 506 235 593 | 189 003 240 034 | 191 337 242 998 | 218 222 277 142 | 207 671 263 742 | 207 671 263 742 | 217 006 275 598 | 220 505 280 041 |
| EEV/AL* korcolt lemezfedéshez | 59 554 75 634 | 61 983 78 718 | 64 413 81 805 | 66 843 84 891 | 68 060 86 436 | 66 843 84 891 | 68 060 86 436 | 69 275 87 979 | 70 489 89 521 | 71 706 91 067 | 76 368 96 987 | 72 921 92 610 | 75 351 95 696 | 72 921 92 610 | 75 351 95 696 |
| ablakméret [cm] | ../60 | ../70 | ../78 | ../98 | ../118 | ../140 | ../160 | ../180 | ../186 | ../206 | ../235 | ../255 | | | |
| EKB | 9 138 11 605 | 9 138 11 605 | 10 351 13 146 | 12 599 16 001 | 14 841 18 848 | 17 156 21 788 | 19 423 24 667 | 21 849 27 748 | 24 151 30 672 | 26 455 33 598 | 29 684 37 699 | 33 087 42 020 | | | |

| MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ablakméret [cm] (tokkűlméret) | 78x160 | 78x180 | 78x206 | 94x160 | 94x180 | 94x206 | |
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,85 | 0,96 | 1,12 | 1,07 | 1,22 | 1,42 | |
| mértékód | 13 | 40 | 42 | 80 | 41 | 43 | |
| LUX | FYP-V U3 proSky U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 262 011 332 755 | 288 222 366 041 | 318 884 404 983 | 307 808 390 916 | 337 916 429 153 | 370 217 470 175 |
| LUX | FYP-V U4 proSky U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 317 926 403 766 | 345 689 439 025 | | 364 495 462 909 | 398 528 506 130 | |
| LUX | FYP-V U5 proSky U _{ablak} =0,97 W/m ² K | 369 501 469 267 | 397 257 504 516 | 439 744 558 475 | 407 443 517 453 | 466 302 592 204 | |
| LUX | FYU-V U3 proSky U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 296 526 376 588 | 336 076 426 817 | 375 302 476 633 | 350 502 445 138 | 389 338 494 459 | 426 143 541 202 |
| LUX | FYU-V U4 proSky U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 377 673 479 644 | 408 993 519 421 | | 431 101 547 498 | 470 711 597 803 | |
| LUX | FYU-V U5 proSky U _{ablak} =0,97 W/m ² K | 423 826 538 259 | 455 775 578 835 | 506 270 642 963 | 474 734 602 912 | 537 160 682 194 | |

| BURKOLÓKERETEK MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOKHOZ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|
| ablakméret [cm] mértékód | 78x160 13 | 78x180 40 | 78x206 42 | 94x160 80 | 94x180 41 | 94x206 43 | ablakméret [cm] mértékód | 78x160 13 | 78x180 40 | 78x206 42 | 94x160 80 | 94x180 41 | 94x206 43 | | |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 38 464 48 849 | 40 048 50 861 | 44 263 56 213 | 45 179 57 377 | 44 263 56 213 | 49 533 62 907 | EHV-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 65 491 83 173 | 68 685 87 229 | 75 553 95 953 | 69 501 88 267 | 75 553 95 953 | 81 278 103 223 | | |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 46 835 59 481 | 50 184 63 733 | 55 466 70 441 | 52 290 66 408 | 55 466 70 441 | 62 070 78 829 | EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 62 371 79 211 | 68 685 87 229 | 75 553 95 953 | 69 870 88 735 | 75 553 95 953 | 81 278 103 223 | | |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 52 106 66 174 | 52 694 66 921 | 58 241 73 966 | 54 246 68 893 | 58 240 73 965 | 65 174 82 771 | | | | | | | | | |

| FIX ALSÓ BEVILÁGÍTÓ ABLAKOK | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ablakméret [cm] (tokkűlméret) | 78x95 | 94x95 | 114x95 | 134x95 |
| hasznos üvegfelület [m ²] | 0,45 | 0,57 | 0,73 | 0,88 |
| mértékód | 82 | 86 | 90 | 94 |
| FXP P2 | 210 752 267 655 | 235 607 299 221 | 249 659 317 067 | 276 677 351 380 |
| FXP P5 | 302 271 383 885 | 338 379 429 742 | 357 978 454 633 | 396 150 503 111 |
| FXU P2 | 232 366 295 105 | 259 384 329 418 | 274 516 348 635 | 303 696 385 694 |
| FXU P5 | 352 330 447 460 | 389 078 494 129 | 411 774 522 953 | 457 165 580 600 |

Szállítási határidő [munkanap]: **3 10 15 20 25**

MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOK ALSÓ BEVILÁGÍTÓVAL

| tokkülméret [cm] | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 78x255 | 94x206 | 94x235 | 94x235 | 94x255 | 94x255 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| hasznos üvegfelület [m ²] | 1,03 | 1,20 | 1,32 | 1,32 | 1,30 | 1,52 | 1,52 | 1,67 | |
| méretkód | CB | CC | CD | CD | DB | DC | DC | DD | DD |
| LUX FDY-V U3 Duet proSky* U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 328 667 | 398 572 | 419 422 | 419 422 | 354 423 | 453 761 | 453 761 | 472 156 | 472 156 |
| | 417 407 | 506 187 | 532 666 | 532 666 | 450 117 | 576 276 | 576 276 | 599 639 | 599 639 |
| LUX FDY-V/U U3 Duet proSky* U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 361 153 | 439 005 | 460 629 | 460 629 | 390 345 | 498 475 | 498 475 | 520 101 | 520 101 |
| | 458 665 | 557 536 | 584 999 | 584 999 | 495 739 | 633 063 | 633 063 | 660 528 | 660 528 |

BURKOLÓKERETEK MEGEMELT FORGÁSTENGELYŰ ABLAKOKHOZ

| ablakméret [cm] | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 94x206 | 94x235 | 94x255 |
|---|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| méretkód | CB | CC | CD | DB | DC | DD |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 44 263 | 47 669 | 51 073 | 49 533 | 54 037 | 58 536 |
| | 56 213 | 60 540 | 64 862 | 62 907 | 68 627 | 74 341 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 54 457 | 58 569 | 63 705 | 60 941 | 66 289 | 71 634 |
| | 69 161 | 74 383 | 80 905 | 77 396 | 84 187 | 90 976 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 57 182 | 62 197 | 67 213 | 63 989 | 69 150 | 74 310 |
| | 72 621 | 78 990 | 85 361 | 81 266 | 87 820 | 94 373 |
| EHV-AT Thermo hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (45 mm-ig) | 74 179 | 79 800 | 86 543 | 79 800 | 86 543 | 93 286 |
| | 94 208 | 101 346 | 109 909 | 101 346 | 109 909 | 118 474 |
| EHN-AT Thermo magasprofilú tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel (120 mm-ig) | 74 179 | 79 800 | 86 543 | 79 800 | 86 543 | 93 286 |
| | 94 208 | 101 346 | 109 909 | 101 346 | 109 909 | 118 474 |

* A megemelt forgástengelyű, alsó bevilágítóval rendelkező ablakok többféle, többretegű üvegezéssel is elérhetők. Érdeklődjön telefonon!

TETŐERKÉLY ABLAK

| ablakméret [cm] (tokkülméret) | 78x255 | 94x255 | 114x255 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| méretkód | CD | DD | ED |
| LUX FGH-V P2 U _{ablak} =1,5 W/m ² K | 1 225 294 | 1 245 408 | 1 307 676 |
| | 1 556 123 | 1 581 668 | 1 660 749 |
| LUX FGH-V P5 U _{ablak} =1,1 W/m ² K | 1 284 819 | 1 343 222 | |
| | 1 631 720 | 1 705 892 | |
| LUX FGH-V/U P2 U _{ablak} =1,5 W/m ² K | 1 284 359 | 1 310 308 | 1 375 823 |
| | 1 631 136 | 1 664 091 | 1 747 295 |
| LUX FGH-V/U P5 U _{ablak} =1,1 W/m ² K | 1 336 479 | 1 428 898 | |
| | 1 697 329 | 1 814 701 | |

BURKOLÓKERET

| ablakméret [cm] | 78x255 | 94x255 | 114x255 |
|---|----------------|----------------|----------------|
| méretkód | CD | DD | ED |
| ESV/G sík tetőfedő anyagokhoz | 54 469 | 59 200 | 62 160 |
| | 69 176 | 75 183 | 78 943 |
| EZV-A/G hullámos tetőfedő anyagokhoz | 56 800 | 59 436 | 62 408 |
| | 72 136 | 75 484 | 79 258 |
| EHV-AT Thermo/G hullámos tetőfedő anyagokhoz, hőszigeteléssel | 93 046 | 97 148 | 102 004 |
| | 118 168 | 123 377 | 129 545 |

HŐSZIGETELŐ TETŐKIBŰVŐ ABLAK

| ablakméret [cm] | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 66x78 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 22 |
| PROFI FWP U3* U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 213 500 | 225 493 | 242 288 | 238 685 | 263 874 | 206 302 |
| | 271 144 | 286 376 | 307 706 | 303 130 | 335 120 | 262 004 |
| LUX FWP U5* U _{ablak} =1,0 W/m ² K | 305 690 | 322 866 | 346 908 | 342 328 | 377 821 | 295 387 |
| | 388 227 | 410 040 | 440 573 | 434 757 | 479 832 | 375 141 |
| PROFI PWP U3** U _{ablak} =1,3 W/m ² K | 183 972 | 194 307 | 208 778 | 205 675 | 227 381 | 177 770 |
| | 233 644 | 246 770 | 265 148 | 261 207 | 288 773 | 225 768 |
| LUX PWP U5 U _{ablak} =1,2 W/m ² K | 239 163 | 252 598 | 271 411 | 267 380 | 295 595 | 231 102 |
| | 303 737 | 320 799 | 344 692 | 339 572 | 375 406 | 293 499 |

*Elérhető fehér PU lakk bevonattal FWU néven. U3 üvegezéssel 15%, U5 üvegezéssel 10% felárral.

** A PWP U3 Uablak értéke 1,3 W/m²K EHV-AT Thermo burkolókerettel, egyéb esetben 1,4 W/m²K

BURKOLÓKERETEK

| ablakméret [cm] | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 66x78 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| méretkód | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 22 |
| ESV sík tetőfedő anyagokhoz | 35 418 | 35 846 | 36 044 | 36 044 | 36 802 | 35 846 |
| | 44 981 | 45 525 | 45 776 | 45 776 | 46 739 | 45 525 |
| EZV-A hullámos tetőfedő anyagokhoz | 36 599 | 37 038 | 37 242 | 37 242 | 40 609 | 37 039 |
| | 46 481 | 47 038 | 47 297 | 47 297 | 51 573 | 47 040 |
| EHN-A magasprofilú tetőfedő anyagokhoz | 39 000 | 39 466 | 42 861 | 42 861 | 43 761 | 39 467 |
| | 49 530 | 50 121 | 54 434 | 54 434 | 55 577 | 50 123 |

| tetőkibúvó méretek [cm] | 46x55 | 46x75 |
|-------------------------|----------------|----------------|
| WGT | 45 678 | 49 515 |
| | 58 011 | 62 884 |
| WGI | 49 728 | 55 155 |
| | 63 155 | 70 047 |
| tetőkibúvó méretek [cm] | 54x83 | 86x87 |
| WLI | 89 499 | 107 908 |
| | 113 664 | 137 043 |



FAKRO®

FAKRO TETŐTÉRI ABLAKOK

Forgalmazó:

Fakro Magyarország Kft.

1116 Budapest, Építész u. 8-12.

Tel: (36-1) 365-1432, Fax: (36-1) 365-1433

<http://www.fakro.hu>, e-mail: fakro@fakro.hu

Az árlista a FAKRO alapkinálatát tartalmazza, igény esetén lehetőség van egyedi termékek legyártására is.

A FAKRO Magyarország Kft. fenntartja magának a jogot az árlistában közölt termékek műszaki paramétereinek és jellemzőinek előzetes értesítés nélküli változtatására. A jelen prospektusban közölt információk nem minősülnek közvetlen ajánlatnak, nem tartalmaznak teljes termékleírást valamint nem jelentenek vásárlói biztosítékot.