

VELUX®

VELUX lapostetős megoldások

Érvényes 2021. április 6-tól

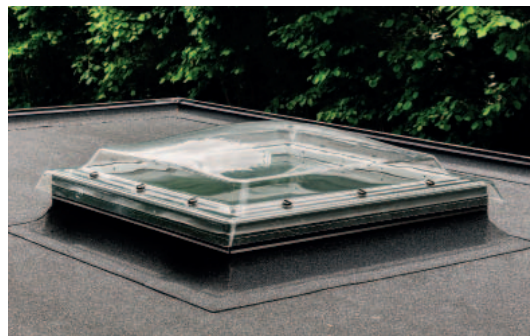
www.velux.hu



Természetes fényt és friss levegőt biztosító megoldásaink közel 80 év tapasztalattal

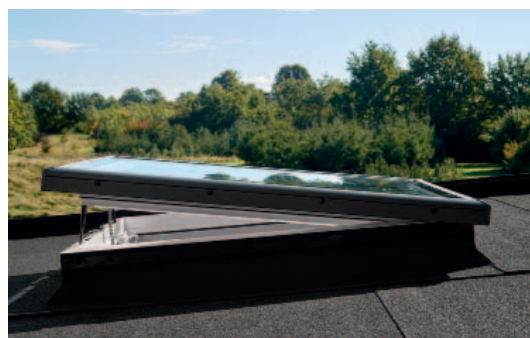
VELUX felülvilágító ablak kupolával 6. oldal

- ★ Nagy üvegfelület kiváló hőszigetelés mellett
- ★ Minden új vagy meglévő 0°-15° hajlású lapostetőbe
- ★ Íves kupolaforma tökéletesen vízzáró kialakítással
- ★ Megoldás minden használati igényre: nem nyitható (fix), hajtókaros vagy távvezérelhető (elektromos) változat
- ★ Kupola választási lehetőségek: akril vagy polikarbonát, víztiszta vagy opál
- ★ 100% karbantartásmentes belső felület
- ★ Hő- és fényvédelem árnyékolókkal



VELUX felülvilágító ablak síküveggel 10. oldal

- ★ Bármilyen építészeti stílusba illő diszkrét megjelenés
- ★ Minden új vagy meglévő 5°-15° hajlású tetőbe
- ★ Megoldás minden használati igényre: nem nyitható (fix) vagy távvezérelhető (elektromos) változat
- ★ 100% karbantartásmentes belső felület
- ★ Hő- és fényvédelem árnyékolókkal



VELUX felülvilágító ablak íves üveggel 14. oldal

- ★ A világon az első széltől szelig ívelt üvegezésű lapostetőbe építhető ablak
- ★ CurveTech technológia: optimális funkcionalitás és az égbolt zavartalan látványa
- ★ Minden 0°-15° hajlású új és meglévő lapostetőbe
- ★ Ívben hajló üveg tökéletesen vízzáró kialakítással
- ★ Modern megjelenés
- ★ Megoldás minden használati igényre: nem nyitható (fix) vagy távvezérelhető (elektromos) változat
- ★ 100% karbantartásmentes belső felület
- ★ Hő- és fényvédelem árnyékolókkal



VELUX fénycsatornák lapostetőbe 28. oldal

- ★ Ablaktalan helyiségekbe
- ★ Egy fénycsatornával akár 6 m²-es helyiség természetes megvilágítása oldható meg
- ★ A fény akár 98%-át továbbítja a belső térbe
- ★ Ingyen napenergia használat, kisebb áramszámla
- ★ Gyors és egyszerű beépítés



A fény maga az élet. A lapostetőbe építhető bevilágítási és szellőztetési megoldások a homlokzati ablakok hiányosságait pótolják, hiszen a helyiségnek a homlokzathoz képest mélyebben fekvő részét is megfelelően megvilágítják, illetve kiegyenlített fényviszonyokat teremtenek a tér minden pontján. További előnyük, hogy olyan helyzetekben is alkalmazhatók, amikor egy homlokzati ablak nem. A homlokzattal egyáltalán nem határos helyiségek ideális tartozékai.

A nyitható felülvilágítók a fény bebocsátásán túl az épület szellőztetésében is kulcsszerepet játszhatnak, a vezérlés hajtókarokkal vagy falikapcsolóval vagy az intelligens érzékelő alapú VELUX ACTIVE beltéri klímaszabályozó rendszerrel történhet (okostelefonról). További információ a www.velux.hu oldalon.

Lapostetőbe építhető termékeinket lakóépületekbe, nyaralókba, középületekbe, irodákba és kereskedelmi célú épületekbe ajánljuk.



Minél mélyebb a helyiség, annál fontosabb, hogy a homlokzattól eltávolodva is biztosítani tudjuk a megfelelő természetes fénymenyiséget – a munkához, a játékhoz, az olvasáshoz.

Lapostetős felülvilágítók

Azoknak, akik a négy fal között is természetes fényre vágnak

Kiváló fényáteresztő-képesség

A víztiszta kupolával, síküveggel vagy íves üveggel rendelkező VELUX lapostetős ablakok fénnel árasztják el a helyiségeket, míg az opál kupola változatokkal szerelt felülvilágítók ennek a fénynek csak kb. 1/3-át engedik be a belső térbe.



A felülről történő megvilágítást lehetővé tevő lapostetős felülvilágítók nagy előnye, hogy pont oda tervezhetjük őket, ahová szükséges.





Egészségünk érdekében a munkavégzés helyszínén nélkülözhetetlenek az egyenletes fényviszonyok. A VELUX felülvilágító ablakokkal ez könnyen megvalósítható.



Megfizethető energiahatékonyság

Lapostetős felülvilágítóinkat az energia-takarékosság jegyében kiemelkedő hőszigeteléssel terveztük meg. A műanyag lábazatot hőszigetelő anyaggal töltjük ki, a belső kétrétegű üvegtábla korszerű, 1,1 W/m²K hőátbocsátási tényezővel rendelkezik. A hővesztéséget a külső elem, azaz a kupola vagy a külső megvastagított üvegtábla tovább csökkenti.

Zavartalan nyugalom

A VELUX felülvilágító ablakok olyan konstrukcióval készülnek, hogy az Ön mindennapjait se az eső kopogása, se az utca zaja ne zavarhassa. Ezért is javasoljuk őket lakóépületekbe és irodákba.

Az épületek belsejében húzódo folyosók elhelyezkedésüknél fogva gyakran nélkülözik a természetes fényt. Könnyen változtathatunk ezen, ha a tetőről vezetjük be a fényt lapostetős építhető ablakokkal.



Nyissa meg a lapostetőt a fénynek





VELUX felülvilágító ablak kupolával



Előnyei

Optimalizált bevilágító felület

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

Minden 0°-15° hajlású lapostetőbe

Könnyen beépíthető új és meglévő tetőkbe egyaránt.

Tökéletesen vízzáró kialakítás

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

Megoldás minden használati igényre

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

Kupola választási lehetőségek

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

Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

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



Anyaga



Szigetelt PVC ablakok

A polisztirol szigetelőanyaggal töltött, többkamrás kialakítású PVC lábazat kiváló hőszigetelést biztosít.

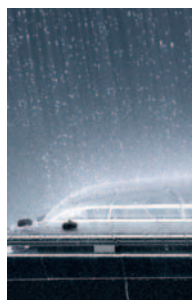
Belül kétrétegű hőszigetelő üvegezés

A kiváló hőszigetelő üveg minimalizálja az energia-vesztéséget, melyet a külső kupola még tovább javít. Ezenfelül extra biztonságot nyújt: a belső laminált üveg törés esetén sem hullik darabjaira.



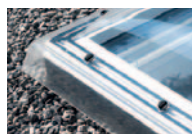
100% karbantartásmentes felületek

Az ablakok és szárny is PVC, amely nemcsak szép, sima felületű, de rendkívül könnyen tisztítható, színtartó (fehér) és évek múltán sem igényel karbantartást. Víztaszító, ezért bármely helyiségben alkalmazható.



Kívül polikarbonát vagy akril kupola

A külső vízvezető kupola, a belső kétrétegű üvegezés és a hőszigetelt lábazat együttesen a kiváló hangszigetelés záloga. Ez a speciális kialakítás az esőkopogás, a jégeső zaját csökkenti, a külső zavaró zajhatásokat (pl. közlekedés zaja) tompítja.



Könnyen tisztítható kupola

A kupola rögzítése egyszerű, szakember igénybevétele nélkül is könnyen leszerelhető és visszahelyezhető például tisztítás esetén. Csak be kell nyomni és elforgatni a rögzítőgombokat.

A felülvilágító ablakok beépítését bízva szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok
www.velux.hu/betonvagok

A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

VELUX felülvilágító ablak felépítése kupolával



Akril vagy polikarbonát, átlátszó vagy opál kupola

Kétrétegű hőszigetelt üveg
(73U üveg esetén $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
73QV üveg esetén $U_g=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
EN 673 szerint)

15 cm magas standard szigetelt toktoldó

Előre kialakított nút a belső burkolat és a párafékező fólia csatlakoztatásához

Toktoldó választék

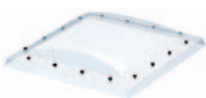
Toktoldók segítségével zöldtetőkbe is beépíthető.

- Felülvilágító lábazat + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 30 cm teljes magassághoz
- Felülvilágító lábazat + 3×ZCE 1015 (toktoldó, magasító köztetes elem szegély nélkül) + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 45-től 75 cm teljes magassághoz

Kupola választék



Lábazat választék



Vízbiztos kupola

- Zavartalan kilátás a külvilágra
- Maximális fénybeocsátás
- Karcálló

ISD 0000 akril

ISD 0010 polikarbonát



Opál kupola

- Magánszféra védelme
- Jó fénybeocsátás
- Karcálló

ISD 0100 akril

ISD 0110 polikarbonát

CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

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

CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

A kényelmes napi használatot biztosítja Önnek az elektromos lábazat. A távvezérléshez (akár falra is szerelhető) kapcsolót (funkciói: nyit – megállít – zár) biztosítunk, melyet a csomagolás tartalmaz. A nyitó-szerkezetet (láncos motor) elrejtettük, így ez a megoldás nemcsak esztétikus, hanem hosszútávon megbízható és problémamentes is. Tartozéka az esőérzékelő, mely automatikusan zárja a felülvilágítót, ha elered az eső. A szárny max. 14 cm-re nyílik. Téglalap alakú méretek esetén a zsanér a rövidebb oldalon található.



Árnyékoló választék



MSG napelemes hővédő roló (csak víztiszta kupolák esetén)



FMG elektromos fényáteresztő pliszé



FMK elektromos fényzáró dupla pliszé
FSK napelemes fényzáró dupla pliszé (csak víztiszta kupolák esetén)

CVP 0073U hajtókaros lábazat

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



Felüvilágítók pont ott, ahol szükség van rájuk

Műszaki adatok

	U W/(m ² K) EN 1873 szerint	A m ² DS 408 alapján	g EN 410 szerint	R _w (C;C _{tr}) dB EN ISO 10140-2 szerint	τ _{0,65} EN 1873 szerint	Tűzállóság EN 13501-1 szerint
--	---	--	------------------------	--	---	-------------------------------------

CFP/CVP + ISD 0000

73U üveggel	0,87	3,4	0,54	CFP 36 (-1; -4) CVP 30 (-1; -2)	0,72	B-s1, d0
73QV üveggel	0,80	3,4	0,53	CFP 36 (-1; -4) CVP 36 (-1; -4)	0,72	B-s1, d0

CFP/CVP + ISD 0100

73U üveggel	0,87	3,4	0,19	CFP 36 (-1; -4) CVP 30 (-1; -2)	0,23	B-s1, d0
73QV üveggel	0,80	3,4	0,20	CFP 36 (-1; -4) CVP 36 (-1; -4)	0,25	B-s1, d0

CFP/CVP + ISD 0010

73U üveggel	0,87	3,4	0,52	CFP 36 (-1; -4) CVP 30 (-1; -2)	0,70	B-s1, d0
73QV üveggel	0,80	3,4	0,50	CFP 36 (-1; -4) CVP 36 (-1; -4)	0,70	B-s1, d0

CFP/CVP + ISD 0110

73U üveggel	0,87	3,4	0,20	CFP 36 (-1; -4) CVP 30 (-1; -2)	0,21	B-s1, d0
73QV üveggel	0,80	3,4	0,23	CFP 36 (-1; -4) CVP 36 (-1; -4)	0,26	B-s1, d0

Referenciaméret 120×120 cm, 30 cm-es kiemeléssel.

A CVP elektromos lábázat működéséhez 230 V biztosítása szükséges!

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

Ajánlott fogyasztói árak

	Méretkód Tetőnyílás mérete (cm) Bevilágító felület (m ²)	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150	
Külső egység (kupola)	ISD 0000	Víztszta, akril kupola	45 984 58 400	50 709 64 400	54 803 69 600	60 866 77 300	70 315 89 300	67 638 85 900	84 567 104 800	82 520 140 900	110 945 178
	ISD 0010	Víztszta, polikarbonát kupola	49 685 63 100	54 803 69 600	59 134 75 100	65 748 83 500	75 984 96 500	73 071 92 800	91 339 116 000	89 134 113 200	119 764 152 100
	ISD 0100	Opál, akril kupola	45 984 58 400	50 709 64 400	54 803 69 600	60 866 77 300	70 315 89 300	67 638 85 900	84 567 104 800	82 520 140 900	110 945 178
	ISD 0110	Opál, polikarbonát kupola	49 685 63 100	54 803 69 600	59 134 75 100	65 748 83 500	75 984 96 500	73 071 92 800	91 339 116 000	89 134 113 200	119 764 152 100



		46 693 59 300	51 496 65 400	55 591 70 600	61 811 78 500	71 417 90 700	68 661 87 200	85 827 109 000	83 780 106 400	112 598 143 000	
Lábázat (ablak)	CFP 0073U	Fix (nem nyitható) lábázat	69 606 88 400	76 693 97 400	82 835 105 200	92 047 116 900	106 378 135 100	102 283 129 900	127 874 162 400	124 803 158 500	167 795 213 100
	CFP 0073QV	Fix (nem nyitható) lábázat betörésbiztos üveggel	88 268 112 100	97 323 123 600	105 118 133 500	116 772 148 300	134 961 171 400	129 764 164 800	162 205 206 000	158 346 201 100	- -
	CVP 0073U	Hajtókaral nyitható lábázat	117 165 148 800	129 291 164 200	139 606 177 300	155 118 197 000	179 213 227 600	172 362 218 900	215 433 273 600	210 236 267 000	282 677 359 000
	CVP 0573U	Elektromosan nyitható lábázat									

Kiegészítő választék

BBX 0000C	Párafékező fólia	7 638 9 700	8 032 10 200	7 323 9 300	7 638 9 700	7 953 10 100	7 874 10 000	8 425 10 700	8 346 10 600	9 764 12 400
ZCE 0015	Toktoldó, magasító indító elem szegélylél	51 890 65 900	54 803 69 600	55 433 70 400	57 795 73 400	60 236 76 500	59 606 75 700	69 134 87 800	66 772 84 800	81 102 103 000
ZCE 1015	Toktoldó, magasító köztes elem, szegély nélkül	46 693 59 300	49 370 62 700	49 921 63 400	52 047 66 100	54 173 68 800	53 622 68 100	62 205 79 000	60 079 76 300	72 992 92 700
ZZZ 210	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	11 417 14 500	12 047 15 300	12 205 15 500	12 756 16 200	13 228 16 800	13 150 16 700	15 197 19 300	14 724 18 700	17 795 22 600
LSF	Belső burkolat	70 472 89 500	75 512 95 900	77 165 98 000	80 472 102 200	85 512 108 600	83 858 106 500	92 283 117 200	90 551 115 000	100 630 127 800

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

□ = A szállítási határidő 10 munkanap

□ = A szállítási határidő 20 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

Tökéletes komfort felülvilágítóval: optimális fényviszonyok és szellőztetés





VELUX felülvilágító ablak síküveggel



2°-15°, 5° ajánlott*

Előnyei

Bármilyen építészeti stílusba illik

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

Megoldás minden használati igényre

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

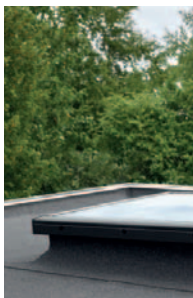
Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

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

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



Anyaga



Szigetelt PVC ablaktok

A polisztirol szigetelőanyaggal töltött, többkamrás kialakítású PVC lábazat kiváló hőszigetelést biztosít.

Belül kétrétegű hőszigetelő üvegezés

A kiváló hőszigetelő üvegből és a külső harmadik üvegrétegből álló üvegszerkezet biztosítja, hogy a hő nem szökik ki, a fűtési energia nem vész el, a kellemes hőérzet megmarad. Ezenfelül extra biztonságot nyújt (betörésgátlás: P2A osztály): a belső laminált üveg törés esetén sem hullik darabjaira.



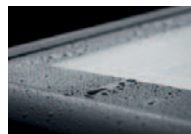
100% karbantartásmentes felületek

Az ablaktok és szárny is PVC, amely nemcsak szép, sima felületű, de rendkívül könnyen tisztítható, színtartó (fehér) és évek múltán sem igényel karbantartást. Víztaszító, ezért bármely helyiségben alkalmazható.



Kívül 4 mm vastag edzett üveg

A külső síküveg, a belső kétrétegű üvegezés és a hőszigetelt lábazat együttesen a kiváló hangszigetelés záloga. Ez a speciális kialakítás az esőkopogás, a jégeső zaját csökkenti, a külső zavaró zajhatásokat (pl. közlekedés zaja) tompítja.



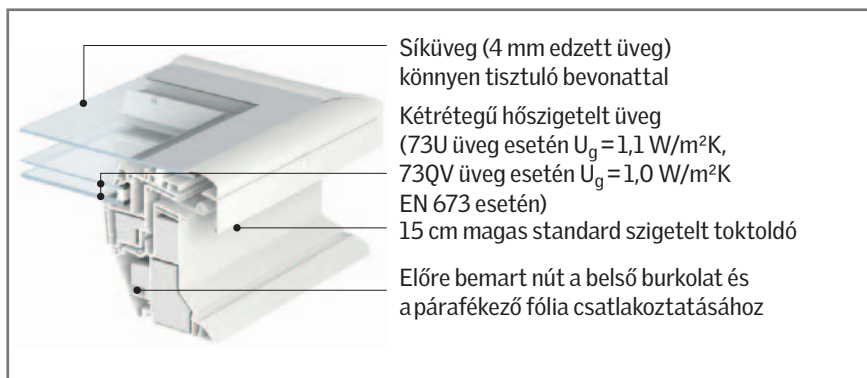
Könnyen tisztuló bevonat

A külső üveg karcálló üveg alumínium profilban, melyet könnyen tisztuló bevonattal vontunk be, az ablak önmagát tisztítja.

A felülvilágító ablakok beépítését bízva szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok
www.velux.hu/betonvagok

A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

VELUX felülvilágító ablak felépítése síküveggel



- Síküveg (4 mm edzett üveg) könnyen tisztuló bevonattal
- Kétrétegű hőszigetelt üveg (73U üveg esetén $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, 73QV üveg esetén $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ EN 673 esetén)
- 15 cm magas standard szigetelt toktoldó
- Előre bemart nút a belső burkolat és a párafékező fólia csatlakoztatásához

Toktoldó választék

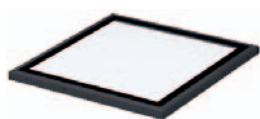
Toktoldók segítségével zöldtetőkbe is beépíthető.

- Felülvilágító lábazat + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 30 cm teljes magassághoz
- Felülvilágító lábazat + 3×ZCE 1015 (toktoldó, magasító köttes elem szegély nélkül) + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 45-től 75 cm teljes magassághoz

Síküveg választék

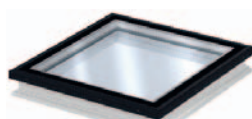


Lábazat választék



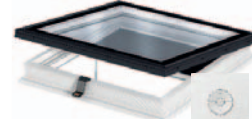
Síküveg

- 4 mm karcálló üveg külső felületén könnyen tisztuló bevonattal



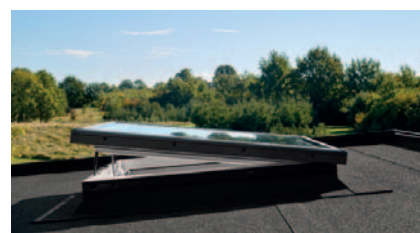
CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

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



CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

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



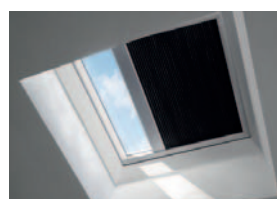
Jó tudni!

A síküvegű felső egység a súlya miatt a CVP hajtókaros/CXP tetőkijárat/CSP hó és füstelvezető lábazattal nem építhető egybe!

Árnyékoló választék



FMG elektromos fényáteresztő pliszé



FMK elektromos fényzáró dupla pliszé
FSK napelemes fényzáró dupla pliszé



A felülvilágító életet visz a szobába

Műszaki adatok

	U _{rc} , ref300 EAD 220062- 00-0401 alapján	A _{rc} , ref300 m ² DS 418 alapján	g EN 410 szerint	R _w (C;C _{tr}) dB EN ISO 10140-2 szerint	τ _v EN 410 szerint	Tűzállóság EN 13501-1 szerint
--	---	---	------------------------	--	-------------------------------------	-------------------------------------

CFP/CVP + ISD 2093

73U üveggel	0,87	3,4	0,54	CFP 36 (-1; -4) CVP 31 (-1; -3)	0,72	B-s1, d0
73QV üveggel	0,79	3,4	0,52	37 (-1; -5)	0,72	B-s1, d0

A CVP elektromos lábázat működéséhez 230 V biztosítása szükséges!

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

Ajánlott fogyasztói árak

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120
		Tetőnyílás mérete (cm)	60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120
		Bevilágító felület (m ²)	0,19	0,32	0,40	0,54	0,76	0,70	1,14	1,07
Külső egység (síktüveg)	ISD 2093	Síktüveg, könnyen tisztuló bevonattal	80 472 102 200	88 740 112 700	95 906 121 800	106 535 135 300	123 071 156 300	118 346 150 300	147 953 187 900	144 409 183 400
	+									
Lábázat (ablak)	CFP 0073U	Fix (nem nyitható) lábázat	46 693 59 300	51 496 65 400	55 591 70 600	61 811 78 500	71 417 90 700	68 661 87 200	85 827 109 000	83 780 106 400
	CFP 0073QV	Fix (nem nyitható) lábázat, betörésbiztos üveggel	69 606 88 400	76 693 97 400	82 835 105 200	92 047 116 900	106 378 135 100	102 283 129 900	127 874 162 400	124 803 158 500
	CVP 0573U	Elektromosan nyitható lábázat	117 165 148 800	129 291 164 200	139 606 177 300	155 118 197 000	179 213 227 600	172 362 218 900	215 433 273 600	210 236 267 000

Kiegészítő választék

BBX 0000C	Párafékező fólia	7 638 9 700	8 032 10 200	7 323 9 300	7 638 9 700	7 953 10 100	7 874 10 000	8 425 10 700	8 346 10 600
ZCE 0015	Toktoldó, magasító indító elem szegéllyel	51 890 65 900	54 803 69 600	55 433 70 400	57 795 73 400	60 236 76 500	59 606 75 700	69 134 87 800	66 772 84 800
ZCE 1015	Toktoldó, magasító köztes elem, szegély nélkül	46 693 59 300	49 370 62 700	49 921 63 400	52 047 66 100	54 173 68 800	53 622 68 100	62 205 79 000	60 079 76 300
ZZZ 210	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	11 417 14 500	12 047 15 300	12 205 15 500	12 756 16 200	13 228 16 800	13 150 16 700	15 197 19 300	14 724 18 700
LSF	Belső burkolat	70 472 89 500	75 512 95 900	77 165 98 000	80 472 102 200	85 512 108 600	83 858 106 500	92 283 117 200	90 551 115 000

☐ = A szállítási határidő 2 munkanap

◻ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

Tiszta beltéri levegő felülvilágítóval:
pára, por és allergének nélkül





VELUX felülvilágító ablak íves üveggel



Előnyei

CurveTech

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

Minden 0°-15° hajlású lapostetőbe

Könnyen beépíthető új és meglévő tetőkbe egyaránt.

Tökéletesen vízzáró kialakítás

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

Modern megjelenés

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

Megoldás minden használati igényre

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

Hő- és fényvédelem árnyékolókkal

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



CurveTech



Anyaga



Szigetelt PVC ablaktok

A polisztirol szigetelőanyaggal töltött, többkamrás kialakítású PVC lábazat kiváló hőszigetelést biztosít.

Belül kétrétegű hőszigetelő üvegezés

A felülvilágító kiváló hőszigetelő üvegből és külső harmadik üvegrétegből álló üvegszerkezetével rendkívül jó energetikai tulajdonságokkal bír. Ezenfelül extra biztonságot nyújt (betörésgátlás P2A osztály): a belső laminált üveg törés esetén sem hullik darabjaira.



100% karbantartásmentes felületek

Az ablaktok és szárny is PVC, amely nemcsak szép, sima felületű, de rendkívül könnyen tisztítható, színtartó (fehér) és évek múltán sem igényel karbantartást. Víztaszító, ezért bármely helyiségben alkalmazható.



Kívül 4-6 mm vastag edzett üveg

A külső íves üveg, a belső kétrétegű üvegezés és a hőszigetelt lábazat együttesen a kiváló hangszigetelés záloga. Ez a speciális kialakítás az esőkopogás, a jégeső zaját csökkenti, a külső zavaró zajhatásokat (pl. közlekedés zaja) tompítja.



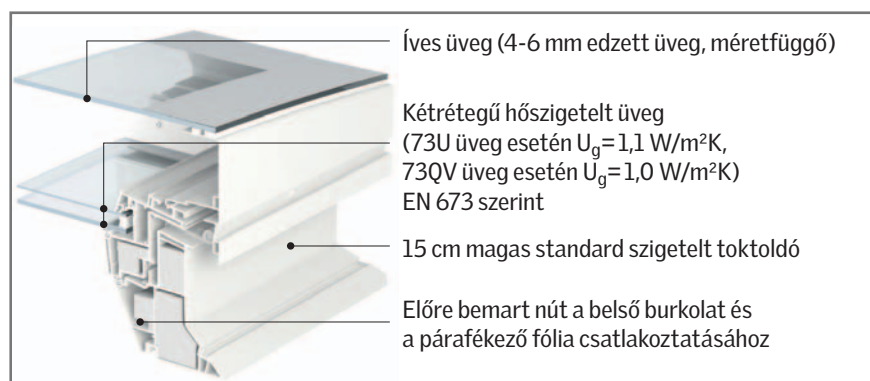
Könnyen tisztuló bevonat

A külső üveget könnyen tisztuló bevonattal vontunk be, az ablak önmagát tisztítja.

A felülvilágító ablakok beépítését bízva szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok
www.velux.hu/betonvagok

A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

VELUX felülvilágító ablak felépítése íves üveggel

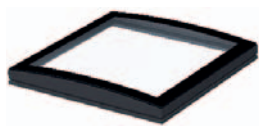


Toktoldó választék

Toktoldók segítségével zöldtetőkbe is beépíthető.

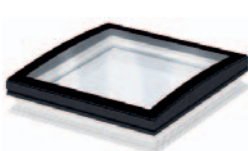
- Felülvilágító lábazat + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 30 cm teljes magassághoz
- Felülvilágító lábazat + 3×ZCE 1015 (toktoldó, magasító köttes elem szegély nélkül) + 1×ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 45-től 75 cm teljes magassághoz

Íves üveg választék + Lábazat választék



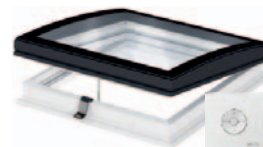
Íves üveg

- 4-6 mm karcálló üveg



CFP 0073U/CFP 0073QV fix lábazat

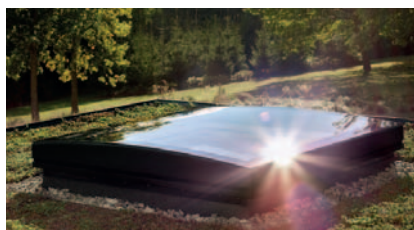
Nem nyitható felülvilágítónk ideális olyan esetekben, amikor nagy mennyiségű természetes fényre van szükség szellőztető funkció nélkül. A QV változat speciális, megerősített, betörésbiztos üveggel készül. (EN 1627 szerint 2. osztály)



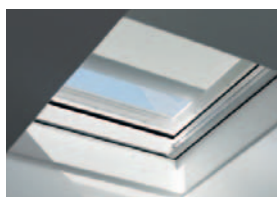
CVP 0573U elektromos lábazat esőérzékelővel

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

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



Árnyékoló választék



MSG napelemes hővédő roló



FMG elektromos fényáteresztő pliszé



FMK elektromos fényzáró dupla pliszé
FSK napelemes fényzáró dupla pliszé

Felülvilágító = több fény,
kevesebb villanszámla



Műszaki adatok

	U _{rc, ref300} EAD 220062- 00-0401 alapján	A _{rc, ref300} m ² DS 418 alapján	g EN 410 szerint	R _{w(C;Ctr)} dB EN ISO 10140-2 szerint	τ _v EN 410 szerint	Tűzállóság EN 13501-1 szerint
CFP/CVP + ISD 1093						
73U üveggel	0,76	3,8	0,53	CFP 36 (-1; -4) CVP 31 (-1; -3)	0,72	B-s1, d0
CFP/CVP + ISD 1093						
73QV üveggel	0,72	3,8	0,51	37 (-1; -5)	0,72	B-s1, d0

A CVP elektromos lábázat működéséhez 230 V biztosítása szükséges!

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

Ajánlott fogyasztói árak

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120
		Tetőnyílás mérete (cm)	60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120
		Bevilágító felület (m ²)	0,19	0,32	0,40	0,54	0,76	0,70	1,14	1,07
Külső egység (üves üveg)	ISD 1093	Íves üveg	98 898 125 600	109 055 138 500	117 795 149 600	130 866 166 200	151 260 192 100	145 433 184 700	181 811 230 900	177 402 225 300
	+									
Lábázat (ablak)	CFP 0073U	Fix (nem nyitható) lábázat	46 693 59 300	51 496 65 400	55 591 70 600	61 811 78 500	71 417 90 700	68 661 87 200	85 827 109 000	83 780 106 400
	CFP 0073QV	Fix (nem nyitható) lábázat betörésbiztos üveggel	69 606 88 400	76 693 97 400	82 835 105 200	92 047 116 900	106 378 135 100	102 283 129 900	127 874 162 400	124 803 158 500
	CVP 0573U	Elektromosan nyitható lábázat	117 165 148 800	129 291 164 200	139 606 177 300	155 118 197 000	179 213 227 600	172 362 218 900	215 433 273 600	210 236 267 000

Kiegészítő választék

BBX 0000C	Párafékező fólia	7 638 9 700	8 032 10 200	7 323 9 300	7 638 9 700	7 953 10 100	7 874 10 000	8 425 10 700	8 346 10 600
ZCE 0015	Toktoldó, magasító indító elem szegéllyel	51 890 65 900	54 803 69 600	55 433 70 400	57 795 73 400	60 236 76 500	59 606 75 700	69 134 87 800	66 772 84 800
ZCE 1015	Toktoldó, magasító köztes elem, szegély nélkül	46 693 59 300	49 370 62 700	49 921 63 400	52 047 66 100	54 173 68 800	53 622 68 100	62 205 79 000	60 079 76 300
ZZZ 210	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	11 417 14 500	12 047 15 300	12 205 15 500	12 756 16 200	13 228 16 800	13 150 16 700	15 197 19 300	14 724 18 700
LSF	Belső burkolat	70 472 89 500	75 512 95 900	77 165 98 000	80 472 102 200	85 512 108 600	83 858 106 500	92 283 117 200	90 551 115 000

☐ = A szállítási határidő 2 munkanap

◻ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

CXP tetőkijárat lapostetőbe



A VELUX tetőkijáratot arra terveztük, hogy vészhelyzet esetén rendkívül gyors kijutást biztosítson a tetőre – vagy egyszerűen csak lehetővé tegye a tetőterasz megközelítését. A felső elem egészen 60°-os szögig nyílik, akadálytalan átjárófelületet biztosítva.

Két részből áll. Az alsó elem, a 15 cm magas lábazat szigetelt PVC-konstrukcióból és kétrétegű hőszigetelő ($U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) üvegből áll.

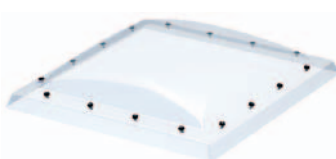
A felső elem maga a kupola, mely az eső, jégeső zaját csökkenti, a külső zajhatásokat tompítja. Válasszon akril és polikarbonát, illetve víztiszta és opál kupolák közül. A polikarbonát erős, ütésnek ellenálló, tűzálló, míg az akril hosszútávon is karcálló és több fényt enged át. A víztiszta kupola tökéletes kilátást biztosít és magas fényáteresztő-képességű, az opál kupola esetén a szomszédos, magasabb épületről sem látnak be.



- A 60 fokos nyitási szögnek köszönhetően könnyű kijutni a tetőre
- Szabad kilépési magasság 1187 mm
- A hőszigetelő üveg és a szigetelt PVC tok optimális energiateljesítményt biztosít
- Egyszerű és gyors kijutás a tetőre, a tetőteraszra vagy menekülőút vészhelyzet esetén

A felülvilágító ablakok beépítését bízza szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok
www.velux.hu/betonvagok

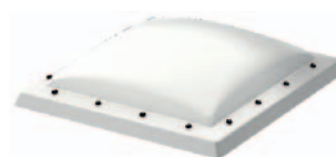
Kupola választék



Víztiszta kupola

- Zavartalan kilátás a külvilágra
- Maximális fénybocsátás
- Karcálló

ISD 0000 akril
ISD 0010 polikarbonát



Opál kupola

- Magánszféra védelme
- Jó fénybocsátás
- Karcálló

ISD 0100 akril
ISD 0110 polikarbonát

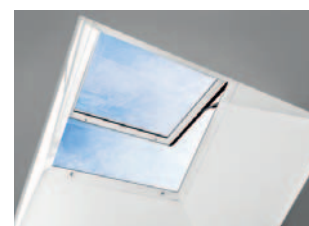


Lábazat



CXP tetőkijárat

Az ablakszárny 60°-os szögben nyílik. A szárnyba épített nyitókarokkal tolja ki a felső elemet. A gázrugók megtartják az ablakot. Téglalap alakú méretek esetén a zsanér a rövidebb oldalon található.



A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

VELUX CXP tetőkijárat felépítése



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

Toktoldó választék

Toktoldók segítségével zöldtetőkbe is beépíthető.

- Felüvilágító lábázat + 1 × ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 30 cm teljes magassághoz
- Felüvilágító lábázat + 3 × ZCE 1015 (toktoldó, magasító köztes elem szegély nélkül) + 1 × ZCE 0015 (toktoldó, magasító indító elem szegéllyel) 45-től 75 cm teljes magassághoz

Műszaki adatok

U W/(m ² K) EN 1873 szerint	A m ² DS 418 alapján	g EN 410 szerint	R _w (C;C _{tr}) dB EN ISO 10140-2 szerint	T _{D65} EN 1873 szerint	Tűzállóság EN 13501-1 szerint
CXP + ISD 0000					
0,86	3,4	0,53	36 (-1; -4)	0,72	B-s1, d0
CXP + ISD 0010					
0,86	3,4	0,50	36 (-1; -4)	0,70	B-s1, d0
CXP + ISD 0100					
0,86	3,4	0,20	36 (-1; -4)	0,25	B-s1, d0
CXP + ISD 0110					
0,86	3,4	0,23	36 (-1; -4)	0,26	B-s1, d0

Referenciaméret 120×120 cm, 30 cm-es kiemeléssel.

Ajánlott fogyasztói árak

		Méretkód	090120	100100	120120
		Tetőnyílás mérete (cm)	90×120	100×100	120×120
		Bevilágító felület (m ²)	0,76	0,70	1,07
Külső egység (kupola)	ISD 0000	Vízteszta, akril kupola	70 315 89 300	67 638 85 900	82 520 104 800
	ISD 0010	Vízteszta, polikarbonát kupola	75 984 96 500	73 071 92 800	89 134 113 200
	ISD 0100	Opál, akril kupola	70 315 89 300	67 638 85 900	82 520 104 800
	ISD 0110	Opál, polikarbonát kupola	75 984 96 500	73 071 92 800	89 134 113 200



Lábázat (ablak)	CXP 0473Q	Tetőkijárat lábázat	212 835 270 300	204 646 259 900	249 606 317 000
-----------------	------------------	---------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Kiegészítő választék

BBX 0000C	Párafékező fólia	7 953 10 100	7 874 10 000	8 346 10 600
ZCE 0015	Toktoldó, magasító indító elem szegéllyel	60 236 76 500	59 606 75 700	66 772 84 800
ZCE 1015	Toktoldó, magasító köztes elem, szegély nélkül	54 173 68 800	53 622 68 100	60 079 76 300
ZZZ 210	Rögzítő sín bitumenes szigetelő lemezhez	13 228 16 800	13 150 16 700	14 724 18 700
LSF	Belső burkolat	85 512 108 600	83 858 106 500	90 551 115 000

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

■ = A szállítási határidő 10 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

CSP hő- és füstelvezető felülvilágító



A VELUX hő- és füstelvezető felülvilágító lapostetőbe a tűzvédelmi előírások betartása mellett komfortot is biztosít az épület használóinak. Tűz esetén az ablak automatikusan kinyílik és a hőt, füstöt, káros gázokat kivezeti az épületből.

Integrált, nem leoldható, 30 cm magas lábazzal készül (ZCE toktoldóval tovább nem magasítható). Kiemeléshez aléptírnéyre van szükség.

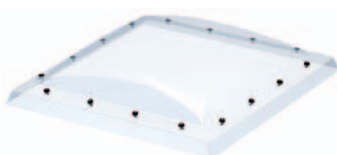
A legtöbb hagyományos hő- és füstelvezető ablakkal ellentétben a motort a tokban rejtettük el, így a kilátás zavartalan marad. Egy szellőztető kapcsolóval a napi komfortot javító szellőztetésre is használható, 15 cm-ig nyílik. Ezenfelül a betörésvédelemben is kiválóan helytáll, speciális, megerősített, betörésbiztos üveggel készül. (EN 1627 szerint 2. osztály).



- Egy percen belül 50 cm-ig nyílik, hogy kivezesse a füstöt és a gázokat
- Hőszigetelt üveg és kiváló hőszigetelés
- A PVC szárny garantálja az optimális energiateljesítményt
- Kiváló zajcsökkentés eső, jégeső vagy más külső zajhatás esetén
- EN ISO 12101-2 alapján tesztelve

A felülvilágító ablakok beépítését bízva szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok
www.velux.hu/betonvagok

Kupola választék



Víziszta kupola

- Zavartalan kilátás a külvilágra
- Maximális fénybeocsátás
- Karcálló

ISD 0000 akril
ISD 0010 polikarbonát



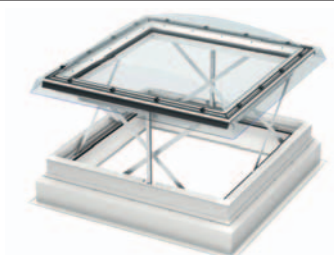
Opál kupola

- Magánszféra védelme
- Jó fénybeocsátás
- Karcálló

ISD 0100 akril
ISD 0110 polikarbonát

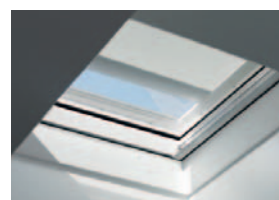


Lábazat



A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

Árnyékoló választék



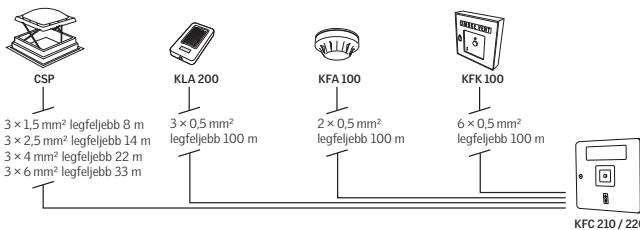
MSG napelemes hővédő roló
(csak víziszta kupolák esetén)

EN 12101-2 szabvány szerinti műszaki adatok

Üzembiztonság	Re 1000 + 10000
Nyitás teher alatt	SL 1000
Alacsony környezeti hőmérséklet	T (-15)
Szélterhelés alatti stabilitás	WL 3000
Hőállóság	B 300

VELUX hő- és füstelvezető felülvilágító kupola lapostetőbe

Méretkód	100100	120120
Hatásos nyílásfelület A_w , m ²	0,42	0,58
Geometriai nyílásfelület A_g , m ²	0,88	1,30
Emelési magasság hő- és füstelvezetésnél/szellőztetésnél	500 mm / 150 mm	
Üzemi feszültség	24 V	



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

Ajánlott fogyasztói árak

	Méretkód	100100	120120			
				Tetőnyílás mérete (cm)	100×100	120×120
				Bevilágító felület (m ²)	0,70	1,07
Külső egység (kupola)	ISD 0000	Vízizspta, akril kupola	67 638 85 900	82 520 104 800		
	ISD 0010	Vízizspta, polikarbonát kupola	73 071 92 800	89 134 113 200		
	ISD 0100	Opál, akril kupola	67 638 85 900	82 520 104 800		
	ISD 0110	Opál, polikarbonát kupola	73 071 92 800	89 134 113 200		



Lábazat (ablak)	CSP 1073Q	Füstelvezető lábazat	363 937 462 200	443 937 563 800
-----------------	------------------	----------------------	---------------------------	---------------------------

Kiegészítő választék

BBX 0000C	Párafékező fólia	7 874 10 000	8 346 10 600
ZZZ 210	Rögzőtő sín bitumenes szigetelő lemezhez	13 150 16 700	14 724 18 700

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

Műszaki adatok

U W/(m ² K) EN 1873 szerint	A m ² DS 418 alapján	g EN 410 szerint	R _w (C;C _{tr}) (dB) EN ISO 10140-2 szerint	τ _{p65} EN 1873 szerint	Tűzállóság EN 13501-1 szerint
CSP + ISD 0000					
0,99	3,4	0,53	33 (-1; -4)	0,72	B-s1, d0
CSP + ISD 0010					
0,99	3,4	0,50	33 (-1; -3)	0,70	B-s1, d0
CSP + ISD 0100					
0,99	3,4	0,20	33 (-1; -4)	0,25	B-s1, d0
CSP + ISD 0110					
0,99	3,4	0,23	33 (-1; -3)	0,26	B-s1, d0

Referenciaméret 120×120 cm, 30 cm-es kiemeléssel.

Motor műszaki adatai:

Üzemi feszültség: 24 V

Egyenáram: dc, polaritás váltással

Induláskori áramfelvétel: 2 A

Szükséges tartozékok:



KFC 210 vezérlőrendszer: 1 lapostetős hő- és füstelvezető felülvilágító működtetéséhez

KFC 220 vezérlőrendszer: 2 lapostetős hő- és füstelvezető felülvilágító működtetéséhez

KFC 210	212 047 269 300	KFC 220	274 252 348 300
----------------	---------------------------	----------------	---------------------------



KFA 100 füstérzékelő:

A tüzesetek korai észleléséhez

KFA 100	37 402 47 500
----------------	-------------------------



KFK 100 betörhető üvegfű kézi jeladó:

A füstelvezetési funkció aktiválásához

KFK 100	23 386 29 700
----------------	-------------------------

Választható tartozékok:



KFK 200 szellőztetőkapcsoló:

A napi kényelmi szellőztetéshez

KFK 200	12 441 15 800
----------------	-------------------------

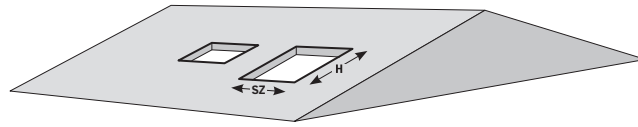


KLA 100 esőérzékelő:

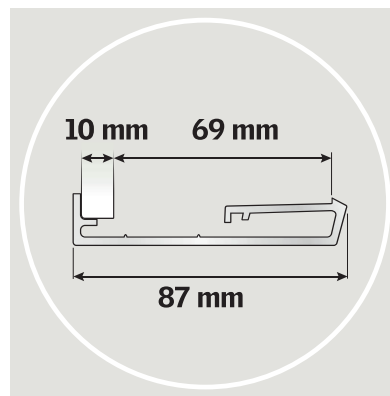
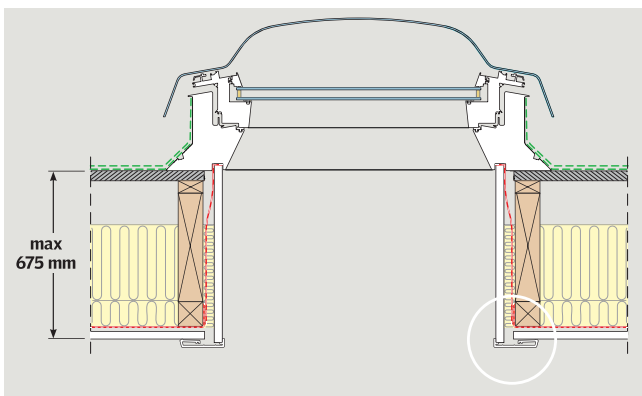
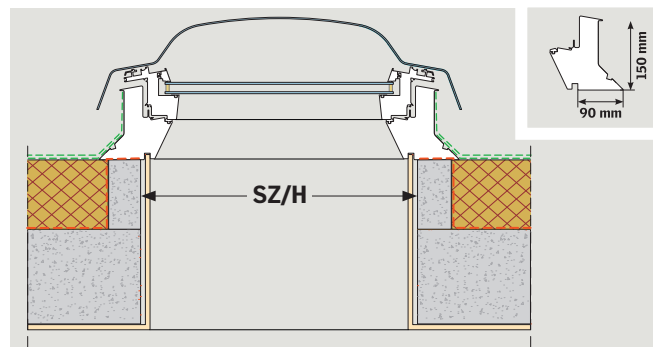
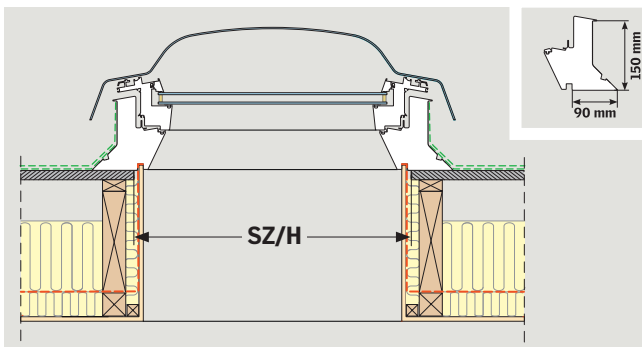
Csapadék megjelenésekor automatikusan zárja a lapostetős felülvilágítót

KLA 100	Kérje árajánlatunkat!
----------------	------------------------------

Lapostetős felülvilágító méretek



Lapostetős felülvilágító méretkód	Tetőnyílás szélesség (SZ), mm	Tetőnyílás magasság (H), mm	Lapostetős felülvilágító szélesség × magasság, mm
060060	600-610	600-610	780 × 780
080080	800-810	800-810	980 × 980
060090	600-610	900-910	780 × 1080
090090	900-910	900-910	1080 × 1080
090120	900-910	1200-1210	1080 × 1380
100100	1000-1010	1000-1010	1180 × 1180
100150	1000-1010	1500-1510	1180 × 1680
120120	1200-1210	1200-1210	1380 × 1380
150150	1500-1510	1500-1510	1680 × 1680

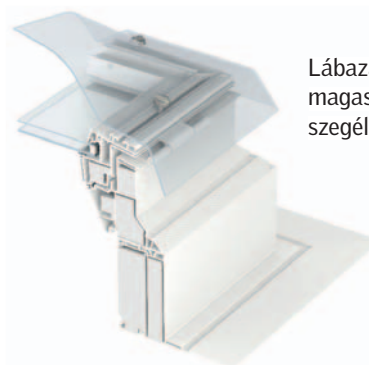


LSF szerelt PVC lemez magassága maximum 675 mm

LSF ablakkáva takaró profil kialakítása és méretei

Kiemelés toktoldóval ZCE toktoldók

- Zöldtetők vagy kavicsborítású tetők esetén a lapostetős felülvilágítók 15 cm-es lábázat magassága alacsonynak bizonyulhat, ilyen esetekben szükség van azok kiemelésére
- A toktoldó, magasító elemek lehetővé teszik a lapostetős felülvilágítók kiemelését a tető síkjához képest 30/45/60/75 cm-re, stabil, merev szerkezetet alkotva
- A szegéllyel rendelkező toktoldó mindig legalulra kerül, a szegély nélküli toktoldó pedig a lábázat és a szegéllyel rendelkező toktoldó közé
- A toktoldó szerkezete a lábázatéhoz hasonló, a polisztirol szigetelőanyaggal töltött, többkamrás kialakítású PVC tok kiváló hőszigetelést biztosít
- A toktoldók tökéletesen illeszkednek a lapostetős felülvilágító lábázatához és egymáshoz
- A méretre előregyártott toktoldók alkalmazásával a felülvilágítók beépítése gyors és könnyű



Lábázat kiemelése 15 cm-rel magasabbra 1 db ZCE 0015 szegéllyel rendelkező toktoldóval



Lábázat kiemelése 30 cm-rel magasabbra 1 db ZCE 1015 szegély nélküli és 1 db ZCE 0015 szegéllyel rendelkező toktoldóval



ZCE 0015

Toktoldó, magasító indító elem szegéllyel.
A tető vízzáró rétegéhez kapcsolódik.

Felülvilágító lábázat + 1 × ZCE 0015 (toktoldó szegéllyel)
30 cm teljes magassághoz



ZCE 1015

Toktoldó, magasító köztes elem szegély nélkül.

Felülvilágító lábázat + 1 × ZCE 1015 (toktoldó szegély nélkül) +
1 × ZCE 0015 (toktoldó szegéllyel) 45 cm teljes magassághoz
Felülvilágító lábázat + 2 × ZCE 1015 (toktoldó szegély nélkül) +
1 × ZCE 0015 (toktoldó szegéllyel) 60 cm teljes magassághoz
Felülvilágító lábázat + 3 × ZCE 1015 (toktoldó szegély nélkül) +
1 × ZCE 0015 (toktoldó szegéllyel) 75 cm teljes magassághoz

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

Ajánlott fogyasztói árak

		Méretkód								
Lapostetős felülvilágító tetőnyílás mérete (cm)		060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
BBX 0000C	Párafékező fólia	7 638 9 700	8 032 10 200	7 323 9 300	7 638 9 700	7 953 10 100	7 874 10 000	8 425 10 700	8 346 10 600	9 764 12 400
ZCE 0015	Toktoldó, magasító indító elem szegéllyel	51 890 65 900	54 803 69 600	55 433 70 400	57 795 73 400	60 236 76 500	59 606 75 700	69 134 87 800	66 772 84 800	81 102 103 000
ZCE 1015	Toktoldó, magasító köztes elem, szegély nélküli	46 693 59 300	49 370 62 700	49 921 63 400	52 047 66 100	54 173 68 800	53 622 68 100	62 205 79 000	60 079 76 300	72 992 92 700
ZZZ 210	Rögzítő sín bitümenes szigetelő lemezhez	11 417 14 500	12 047 15 300	12 205 15 500	12 756 16 200	13 228 16 800	13 150 16 700	15 197 19 300	14 724 18 700	17 795 22 600

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

Egyedi dizájn, előregyártott megoldás

LSF belső burkolat

A VELUX LSF belső burkolattal beépítési idő takarítható meg. Arra terveztük, hogy a lapostetős felülvilágítók körüli belső burkolás kialakítása gyorsabb legyen.

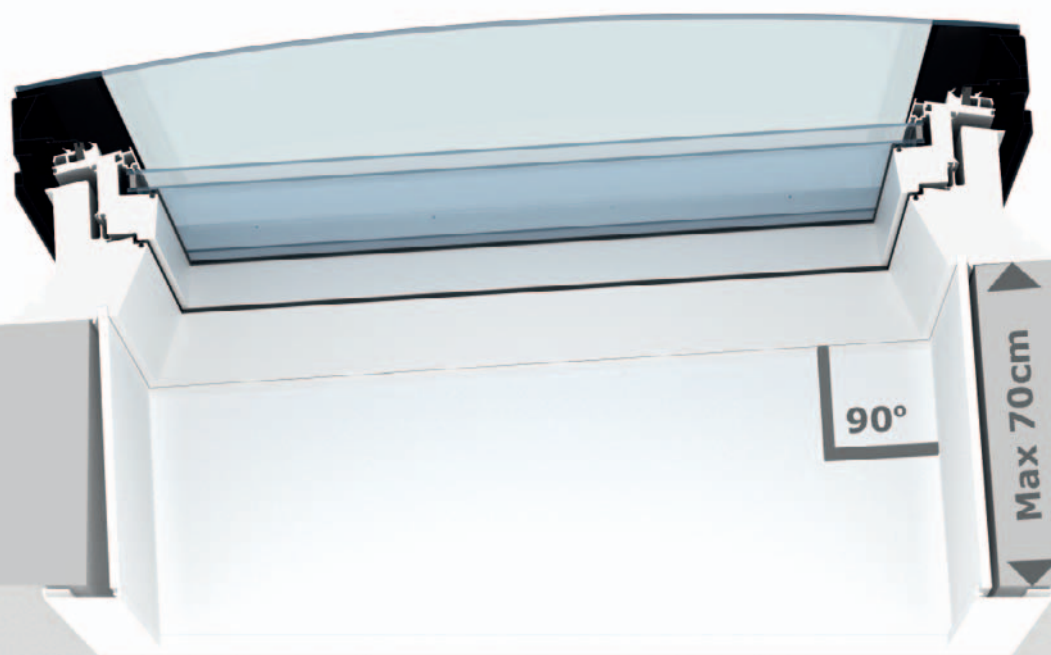
Az előregyártott 70 cm PVC panelekkel és az ablakhoz a megfelelő szögben történő csatlakozással, a VELUX lapostetős felülvilágítók beépítése és belső befejező munkáinak elvégzése még soha nem volt ilyen egyszerű.

Tetőhajlásszög

Az LSF belső burkolat 0°-5° közötti hajlású lapostetőbe épített felülvilágítók esetén alkalmazható, gyakorlatilag a legtöbb lapostetős felülvilágító esetén.



Max. 5°
tetőhajlásszög



Ajánlott fogyasztói árak

	Méretkód Tetőnyílás mérete (cm)	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
LSF Belső burkolat		70 472 89 500	75 512 95 900	77 165 98 000	80 472 102 200	85 512 108 600	83 858 106 500	92 283 117 200	90 551 115 000	100 630 127 800

□ = A szállítási határidő 10 munkanap

□ = A szállítási határidő 20 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár

VELUX árnyékolók lapostetős felülvilágító ablakokhoz



VELUX INTEGRA®

FMG elektromos fényáteresztő pliszé

A fényáteresztő pliszé klasszikus és dekoratív megoldás a fény szűrésére. Anyaga a bejövő fényt egyenletesen szórja szét a helyiségben, kellemes fényviszonyokat biztosít tűző napsugarak nélkül. Az árnyékoló (akár falra is szerelhető) kapcsolóval működtethető és 2 színben kapható. Fehér sínekkel gyártjuk.

- Finom fényszabályozás
- Teljes magánszférát biztosít



VELUX INTEGRA®

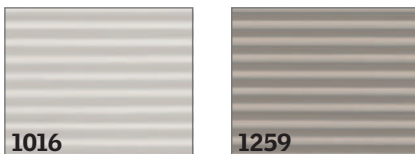
FMK/FSK fényzáró dupla pliszé

A dekoratív, dupla pliszé roló fényzáró hatású, rejtett zsinórokkal és a pliszék belső oldalán alumínium bevonattal, mely javítja a hőszigetelést és növeli a beltéri komfortot.

A távirányítású FMK változat vagy a napelemes FSK változat (akár falra is szerelhető) kapcsolóval működtethető és két színben kapható. Fehér sínekkel gyártjuk.

- Fényzáró hatás
- Javítja a hőszigetelést
- Teljes magánszférát biztosít

Színválaszték



Színválaszték



Ajánlott fogyasztói árak

		Méretkód	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
Lapostetős felülvilágító tetőnyílás mérete (cm)			60×60	60×90	80×80	90×90	90×120	100×100	100×150	120×120	150×150
MSG1.5 6090	Napelemes hővédő roló falikapcsolóval, 6090 fehér		58 976 74 900	60 236 76 500	61 575 78 200	62 835 79 800	65 433 83 100	64 094 81 400	67 953 86 300	66 693 84 700	- -
FMG2.4 1016, 1259	Elektromos fényáteresztő pliszé falikapcsolóval, 1016 fehér, 1259 homokszín		53 465 67 900	54 646 69 400	55 827 70 900	57 008 72 400	59 291 75 300	58 110 73 800	61 575 78 200	60 472 76 800	- -
FMK2.4 1045, 1047	Elektromos fényzáró dupla pliszé falikapcsolóval, 1045 fehér, 1047 fekete		55 354 70 300	56 535 71 800	57 795 73 400	58 976 74 900	61 417 78 000	60 157 76 400	63 780 81 000	62 598 79 500	75 197 95 500
FSK3.5 1045, 1047	Napelemes fényzáró dupla pliszé falikapcsolóval, 1045 fehér, 1047 fekete		60 000 76 200	61 260 77 800	62 598 79 500	63 858 81 100	66 535 84 500	65 197 82 800	69 055 87 700	67 795 86 100	81 496 103 500

¹ Csak víztiszta kupola, ill. íves üveg esetén használható. Opál kupola, síküveg és CXP tetőkijárat esetén nem szerelhető fel.

² CFP fix lábazat esetén KUX 110 vezérlőegység vásárlása is szükséges. CXP tetőkijárat és CSP hő- és füstelvezető lapostetős ablak esetén nem szerelhető fel.

³ Csak víztiszta kupola, ill. síküveg és íves üveg esetén használható. Opál kupola, CXP tetőkijárat és CSP hő- és füstelvezető lapostetős ablak esetén nem szerelhető fel.

⁴ Ha FMG elektromos fényáteresztő pliszét vagy FMK elektromos fényzáró dupla pliszét CXP fix lábazatra szerelnék, a termék működtetéséhez a KUX 110 vezérlőegységet is meg kell vásárolni.

⁵ FSK és MSG kombinációja esetén az FSK akkumulátora csak felengedett MSG mellett tud töltődni.

☐ = A szállítási határidő 10 munkanap

☐ = A szállítási határidő 12 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár



VELUX INTEGRA® MSG hővédő roló

A részben áttetsző hővédő roló az alsó lábazat és a felső kupola/üveg között található. Segít abban, hogy az erős napsugarakat kiszűrje, mielőtt azok felmelegítenék a helyiséget. A napelemes hővédő roló kívülről könnyen felszerelhető és (akár falra is szerelhető) kapcsolóval vezérelhető. Szabályozza a beltéri hőmérsékletet, hogy élvezhesse az akár 76%-os hővédelmet.

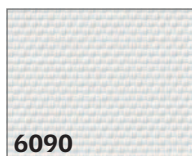
- Tompítja a fényt és megakadályozza, hogy a nap betűzzön
- Megvédi a helyiséget a felmelegedéstől
- Teljes magánszférát biztosít

Jó tanács

- Ha VELUX INTEGRA® FMG elektromos fényáteresztő pliszét vagy FMK elektromos fényzáró dupla pliszét CFP fix lábazatra szerelnek, a termék működtetéséhez a VELUX INTEGRA® KUX 110 vezérlőegységet is meg kell vásárolni.
- A felülvilágító kupolák esetén MSG, FSK napelemes árnyékoló csak a 0000 víztiszta akril és a 0010 víztiszta polikarbonát kupolák esetén szerelhető fel.
- A hajtókaros felülvilágítókra belső FMG, FMK, FSK árnyékolók nem szerelhetők fel.
- A síküvegű felülvilágítókra MSG hővédő roló nem szerelhető fel.
- A CXP tetőkijáratra árnyékolók nem szerelhetők fel.
- A CSP hő- és füstelvezető lapostetős felülvilágítóra csak MSG hővédő roló szerelhető fel.

Az árnyékolók felszerelését bízva szakemberrel!
www.velux.hu/beepitok

Színválaszték



6090

Ajánlott fogyasztói árak

KUX 110	Vezérlőegység	29 528 37 500
---------	---------------	-------------------------

= A szállítási határidő 2 munkanap

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

A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu/garancia oldalon olvashatja.

VELUX ACTIVE – kényelem otthon mindennap

Váltson egy olyan modern otthonra, amely automatikusan javítja a beltéri klímát és amelyben Ön egy szimpla érintéssel okostelefonján mindent kézben tarthat. További részletek a www.velux.hu/active oldalon



Érzékelő alapú ellenőrzés

A VELUX ACTIVE érzékelő folyamatosan méri otthonában a levegő hőmérsékletét, páratartalmát és CO₂-szintjét, és automatikusan mozgatja a VELUX INTEGRA® lapostetős felülvilágító ablakokat és rolókat.



Megelőző hővédelem

Az időjárás-előrejelzés alapján a VELUX ACTIVE előre lehúzza a VELUX INTEGRA® hővédő rolókat, mielőtt a helyiség felmelegedne.



Rendszeres napi szellőztetés

Az automatikus szellőztetés mindig friss levegőről és egészséges beltéri klímáról gondoskodik. Az esőérzékelő azonnal zárja az ablakokat, ha elered az eső.



App vezérlés

VELUX termékeit a meglévő falikapcsolóról, okostelefonjáról vagy akár hangvezérléssel is működtetheti.



Központi zár

Távvezérlővel gyorsan bezárja az összes VELUX INTEGRA® lapostetős felülvilágító ablakot és biztonsági üzemmódba vált.

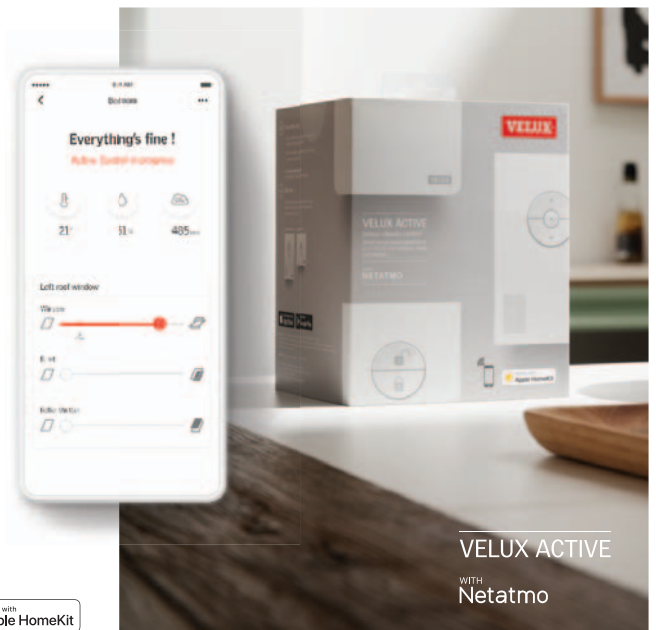
VELUX ACTIVE kezdőcsomag

Minden, ami a kezdéshez szükséges. A KIX csomag tartalmazza a beltéri klímaszabályozót, a központi zárat és a gateway-t. Ha több helyiségben is szeretne érzékelőket elhelyezni, helyiségenként további érzékelőket szükséges vásárolnia.

KIX 300 EU	VELUX ACTIVE beltéri klímaszabályozó	70 630 89 700
KLA 300 EU	VELUX ACTIVE beltéri klíma érzékelő	27 638 35 100
KLN 300 EU	VELUX ACTIVE központi zár	13 307 16 900

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

☐ = A szállítási határidő 2 munkanap



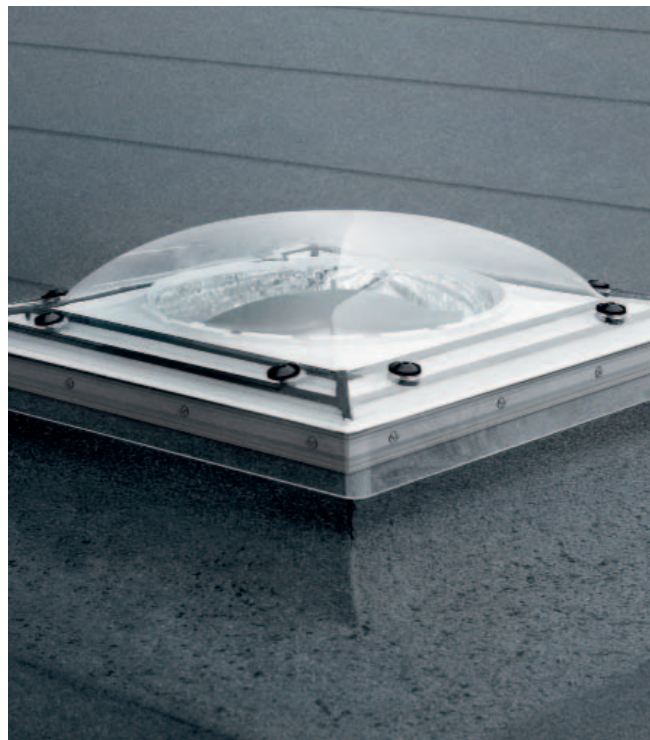
VELUX ACTIVE
WITH
Netatmo



Fénycsatorna lapostetőbe



Az épület belsejében fekvő, ablaktalan helyiségekre fejlesztettük ki a fénycsatornát: számos szituációban beépíthető és egyenletes fényeloszlást biztosít



- Minden helyiségbe ajánljuk, mely homlokzati falsíkkal és a tetővel közvetlenül nem határos – bevezeti a fényt zárt, sötét helyiségekbe
- Egy 35 cm átmérőjű fénycsatornával egy akár 6 m²-es helyiség bevilágítása oldható meg
- Akár 13-szor* több fényt biztosít, mint egy izzó – energiát takaríthat meg, csökken az áramszámla
- A fénycsatornát a beépítéshez szükséges burkolókerettel egybeépítve, egy csomagban szállítjuk – gyors beépítés
- A fénycsatorna utólagos beépítése minimális kellemetlenséggel és kosszal jár (a meglévő födém kivágása kőműves vagy betonvágó szakembert is igényelhet) – egyszerű beépítés
- A legjobb minőségű anyagok sokéves hibamentes használatot garantálnak
- Egyszerű és kényelmes beépítés, mely nem igényel szerkezeti módosításokat

Merev csöves TCR

- 90-600 cm távolság áthidalására
- Standard hossza 170 cm, mely ZTR toldócsövekkel 600 cm-ig növelhető

Flexibilis csöves TCF

- 20-90 cm távolság áthidalására
- Az alap 90 cm-es csőhossz tovább nem toldható



Belül olyan, mint egy mennyezeti lámpa

- esztétikus szóróttest – diszkréten simul a mennyezetbe
- kétrétegű, akril hőszigetelő búra – hőszigetelő képesség: TCF U=2,6 W/m²K, TCR U=2,8 W/m²K
- Edge Glow hatás – egyedülálló, hatékony fényszórás és dinamikus változó fényhatás
- lecsavarozható – könnyen tisztítható
- modern formatervezés – valamennyi belső térbe kiválóan illik
- BBX párafékező fóliát tartalmaz



Akár a fény 98%-át továbbítja

- fénytovábbító cső magas fényvisszaverő képességű alumínium tükrőfólia bevonattal
- TCR fénycsatorna merev csővel, a fény 98%-át továbbítja
- TCF fénycsatorna rugalmas csővel, a fény 86%-át továbbítja
- a speciális csipeszek használatával a merev cső csavarok nélkül, gyorsabban és könnyebben beépíthető



Külső megjelenése a felülvilágító kupolákhoz hasonló

- illeszkedik a tető síkjába
- 15 cm magas PVC lábazzal szállítjuk
- fémlemezfedéshez egyedi szegéssel csatlakoztatható
- polikarbonát védőkupola
- fehér PVC tok, műanyag üvegeret

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

Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban		Merev csöves		Kiegészítők					
Méret	Méretkód	170 cm hosszú TCR	Toldócső, 62 cm hosszú ZTR 062	Toldócső, 124 cm hosszú ZTR 124	LED lámpa ZTL	Extra hőszigetelő elem ZTB	Alátétfólia BFX	Tokmagasztó ZCE	
47 × 47 cm, Ø 35 cm	OK14	122 047 155 000	17 165 21 800	34 094 43 300	20 000 25 400	16 457 20 900	14 882 18 900	58 346 74 100	

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

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



A VELUX Garancia részletes feltételeit a www.velux.hu oldalon a Jótállási feltételek menüpont alatt olvashatja.

Fénycsatorna mérettáblázat lapostetőkhöz



Műszaki adatok

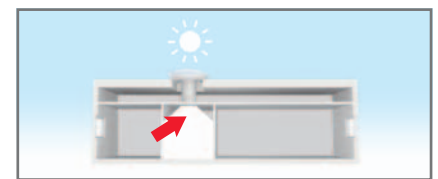
	U _w (W/m ² K) CUAP 04.02/34	U-érték ZTB elemmel (W/m ² K)*	Légzárás (osztály)	Tűzállóság (osztály)
TCR	2,8	1,8	3	E
TCF	2,6	1,7	3	E

* Számított érték

Kiegészítő választék

ZTB OK14 2002 extra hőszigetelő elem

- Jobb hőszigetelés a takarógyűrűben elhelyezett kiegészítő tömítéssel (a cső szigetelésével és az adapterrel az U-érték TCF esetén 1,7, TCR esetén 1,8 W/m²K-re csökkenthető)
- Beépítés után nem látható



Lapostetős épületben fürdőszobába, előszobába, gardróbba, háztartási helyiségbe, lépcsőházba, folyósóra
Keresse a Fénycsatorna kalkulátort a www.velux.hu-n a Termékválaszték/Fénycsatorna menüpont alatt



Toldócsővek (ZTR)

- A merevcsöves fénycsatornák alaphossza toldócsövekkel akár 6 méterig is növelhető
- A flexi rögzítőrendszer gyors és biztos csatlakozást nyújt



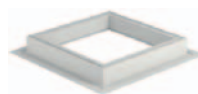
Alátétfólia (BFX)

- Biztosítja a fénycsatorna víz-záró csatlakozását a tetőszerkezethez
- Az elasztikus kialakítás miatt az alátétfólia szorosan illeszkedik a fénycsatorna csövére, így biztosan zár
- Vízvezető csatornát tartalmaz



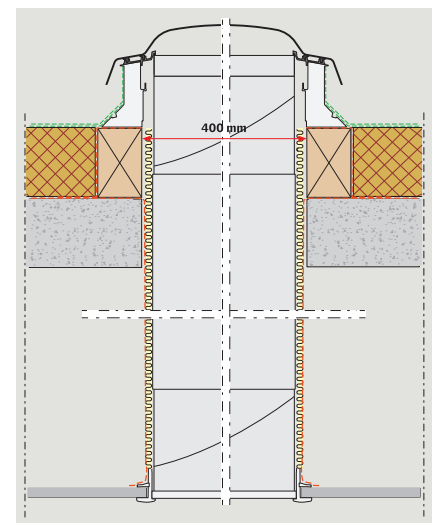
Lámpa (ZTL)

- A szóróestire rögzíthető lámpával a fénycsatorna éjjel is használható
- A 4,8 W LED izzó energiatakarékos, teljesítménye egy 25 W hagyományos izzóéval egyenértékű
- A foglalatba max 10 W teljesítményű izzó is beszerelhető



Tokmagasító (ZCE)

- PVC-ből készül
- a fénycsatorna tokot 150 mm-ről 300 mm-re növeli meg



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

Ajánlott fogyasztói árak Ft-ban		Flexibilis csöves	Kiegészítők			
Méret	Méretkód	90 cm hosszú TCF	LED lámpa ZTL	Extra hőszigetelő elem ZTB	Alátétfólia BFX	Tokmagasító ZCE
47 × 47 cm, Ø35 cm	OK14	82 283 104 500	20 000 25 400	16 457 20 900	14 882 18 900	58 346 74 100

□ = A szállítási határidő 2 munkanap

■ Áfa nélküli fogyasztói ár

■ Áfás fogyasztói ár



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

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

Életre keltjük a fényt 1942 óta

VELUX®