



# Természetes fényt és friss levegőt biztosító megoldások

ipari, kereskedelmi és középületekhez

[veluxcommercial.hu](http://veluxcommercial.hu)

**VELUX®**

**Commercial**



## Felülvilágító kupolák

Standard felülvilágító kupolák (TOP-90)	6
Energiahatékony felülvilágító kupola (TOP-90 PLUS)	6
Hangvédő felülvilágító kupola (TOP-90 SCHALL)	6
Speciális kivitelű felülvilágító kupolák (alumínium sötét nyílószárny)	7
Polikarbonát bordalemez-szerkezet	7

## Felülvilágító kupola tartozékok

Pneumatikus és elektromos hő- és füstelvezető rendszer elemek	7
Szellőztető rendszer elemek	8
Tetőátvezetések és tetőkibúvók	8
Fényvédelem (Plissee Solar)	8
Rovarvédelem	9

## Sávós felülvilágítók

Standard sávós felülvilágító (VARIO-NORM)	10
Energiahatékony sávós felülvilágító (VARIO-THERM)	10
Nyereg tetős energiahatékony sávós felülvilágító (VARIO-THERM-S)	10

## Sávós felülvilágító tartozékok

Leesés elleni védelem (LB-DSL)	12
Dinamikus leesés elleni védelem (LB-DDS)	12
Közlekedőút biztosítása (Vario-Safeguard)	12
Pneumatikus és elektromos hő- és füstelvezető rendszer elemek	13
Rovarvédelem	13
Többfunkciós védelem (VARIO-PROTECT)	13



# Természetes fényt és friss levegőt biztosító megoldások ipari, kereskedelmi és középületekhez



A VELUX Commercial célja, hogy a természetes bevilágítás, szellőztetés, valamint a hő- és füstelvezetés területén mind az új építésű, mind a felújítandó ipari, kereskedelmi és középületeknél az Ön elsőszámú partnere legyen.

Szakértő csapatunk az Ön egyedi igényeit tartja szem előtt, segít kiválasztani a lehető legjobb és legbiztonságosabb megoldást, és gondoskodik annak szakszerű beépítéséről, működéséről és karbantartásáról.

Kínálatunkban megtalálhatók felülvilágító kupolák és lapostetős felülvilágítók, sávos felülvilágítók és üvegezett rendszerek minden formában és kivitelben, opcionálisan hő- és füstelvezetéssel, valamint komfort szellőztetéssel. Biztonságot kínálunk mind a tetőn, mind pedig a természetes fényt biztosító megoldásainkhoz.

*„Azok, akik épületeinket tervezik, üzemeltetik és karbantartják, nagyobb hatással vannak egészségünkre, mint orvosaink.”*

Joseph Allen, a Harvard Egyetem professzora

**VELUX®**

**Commercial**

# Támogatjuk Önt a projekt minden szakaszában

Annak érdekében, hogy az Ön projektspecifikus követelményeinek a lehető legnagyobb mértékben eleget tegyünk, teljeskörű támogatást nyújtunk Önnek a termékleírástól, a tervezéstől és a termékeink bemutatásától kezdve a beépítési munkák segítségével át az értékesítés utáni szolgáltatásokig.

FELÜLVILÁGÍTÓ  
KUPOLÁK

SÁVOS FELÜL-  
VILÁGÍTÓK

HŐ- ÉS FÜSTELVEZETŐ  
RENDSZEREK & TERMÉ-  
SZETES SZELLŐZTETÉS

## TERVEZÉS ÉS SZÁLLÍTÁS



### TANÁCSADÁS ÉS TERVEZÉSI TÁMOGATÁS

Szakértőink az építkezés minden szakaszában készséggel állnak rendelkezésére, hogy tanácsot adjanak Önnek.



### TERVEZÉS

A virtuális tervezést és az optimális termékspecifikációt ingyenes tervezési programjaink, köztük a VELUX Daylight Visualizer és CAD/BIM-objektumok biztosítják.



### SPECIFIKÁCIÓ ÉS MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ

Minden adatot, részletet és dokumentumot biztosítunk a megfelelő termékek kiválasztásához.



### LOGISZTIKA

Tájékoztatjuk Önt a pontos átfutási és a szállítási időkről termékeinkre vonatkozóan.

## BEÉPÍTÉS



Termékeink beépítését a VELUX Commercial képzett munkatársai vagy egy külső szakvállalat végzi. A beépítést útmutatókkal és videókkal, valamint helyszíni oktatással segítjük.

## VEVŐSZOLGÁLAT ÉS KARBANTARTÁS



### GARANCIA

Termékeinkre és tartozékainkra átfogó, akár 10 éves garanciát biztosítunk.



### KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZ (HŐ- ÉS FÜSTELVEZETŐ RENDSZEREK)

Gyártmánytól függetlenül vállaljuk a hő- és füstelvezető rendszerek tanúsított karbantartását.

# Kompatibilitás és sokféleség

A felülvilágító kupolák ideális megoldást jelentenek a lapostetős ipari épületek elegendő napfényvel és friss levegővel való ellátására. Az anyagok és a felszereltség széles választékának köszönhetően új épületeknél és felújításoknál egyaránt alkalmazhatók.

## Standard felülvilágító kupolák (TOP-90)



- Kétrétegű kivitel: U érték: 2,7 W/m<sup>2</sup>K\*
- Háromrétegű kivitel: U érték: 1,8 W/m<sup>2</sup>K\*
- Négyrétegű kivitel: U érték: 1,5 W/m<sup>2</sup>K
- Elérhető formák: négyzet, téglalap, kerek, íves, piramis, félgömb alakú
- Plexi héj, opál vagy átlátszó kivitelben
- Merev, szellőztethető vagy hő- és füstelvezetőként alkalmazható
- Üvegezési alternatívák: pl. polikarbonát (jégeső elleni védelem), PET-G vagy HEATSTOP®-bevonat

\*az EN ISO 6946 szabvány szerint számítva

## Energiahatékony felülvilágító kupola (TOP-90 PLUS)



- Kétrétegű PMMA kupola alul 16 mm-es polikarbonát bordalemezzel
- U érték: 1,1 W/m<sup>2</sup>K\*
- PMMA héj, opál vagy átlátszó
- Merev, szellőztethető vagy hő- és füstelvezetőként alkalmazható
- Üvegezési alternatívák: például polikarbonát (jégeső elleni védelem), BLACK-TOP, PET-G vagy HEATSTOP®-bevonat

\*az EN ISO 6946 szabvány szerint számítva

## Hangvédő felülvilágító kupola (TOP-90 SCHALL)



- Kétrétegű PMMA felülvilágító kupola alul 8 mm-es rétegelt biztonsági üveggel
- U érték: 1,9 W/m<sup>2</sup>K\*
- Léghangszigetelés: 36 dB a EN 1873 szabvány szerint
- PMMA héj, opál vagy átlátszó
- Merev, szellőztethető vagy hő- és füstelvezetőként alkalmazható

\*az EN ISO 6946 szabvány szerint számítva



## Különleges kivitelezésű felülvilágító kupola (alumínium sötét nyílószárny)



- Alumíniumból készült sötét nyílószárny 40 vagy 80 mm-es szigeteléssel
- Nincs fényáteresztés
- Beépítésre kész állapotban történő leszállítás
- UN érték: 0,85 W/m<sup>2</sup>K
- Stabil szellőzőkerettel termikusan elválasztott szendvics szerkezetű alumínium
- Merev, szellőztethető vagy hő- és füstelvezetőként alkalmazható
- Opcionálisan elérhető hangszigetelésű kivitelben, 80 mm-es szigeteléssel/hangszigetelő betéttel

## Polikarbonát bordalemez-szerkezet

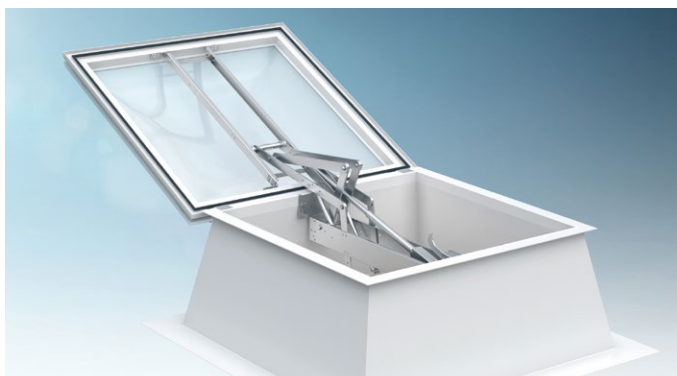


- Egyedi kivitelezés
- Méretek 112 és 412 cm között a felülvilágító lábuzatának felső széle kívülről
- Beépítésre kész állapotban történő leszállítás
- Üvegezés: opál polikarbonát bordalemez
- Merev vagy szellőztethető
- Hő- és füstelvezetőként legfeljebb 250 cm-es hosszúságig bevizsgálva a DIN EN 12101-2 szabvány szerint

## Biztonság és friss levegő

A természetes fényt biztosító megoldások megfelelő hő- és füstelvezető, valamint szellőztető elemekkel felszerelve megbízható rendszerek természetes szellőztetéshez és füstelvezetéshez. Emellett biztosítjuk a képzett szakemberek által végzett szakszerű karbantartást.

### Pneumatikus és elektromos hő- és füstelvezető rendszer elemek felülvilágító kupolákhoz



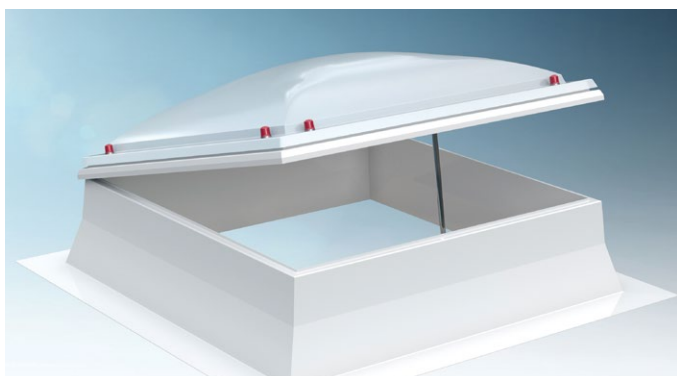
- DIN szabványnak megfelelő pneumatikus nyitószervezet hő- és füstelvezető rendszerekhez: FIREJET® 165J / 165J AZ
- DIN szabványnak megfelelő elektromos nyitószervezet hő- és füstelvezető rendszerekhez: FIREJET® 165J SA 24V/48V AZ
- A hatékony hő- és füstelvezetéshez és a mindennapos szellőztetéshez (opcionálisan 230V-os meghajtásokkal)
- A DIN EN 12101-2 szabvány szerint bevizsgált és tanúsított
- Biztonságos és erőteljes nyitás tűz esetén
- Nagy teljesítmény, alacsony zajszint

### Pneumatikus és elektromos hő- és füstelvezető rendszer elemek sávós felülvilágítókhoz



- Pneumatikus hő- és füstelvezető nyitószervezet sávós felülvilágítók nyílászárnyaihoz
- Elektromos hő- és füstelvezető nyitószervezet sávós felülvilágítók nyílászárnyaihoz
- A hatékony hő- és füstelvezetéshez és a mindennapos szellőztetéshez
- A DIN EN 12101-2 szabvány szerint bevizsgált és tanúsított
- Biztonságos és erőteljes nyitás tűz esetén
- Nagy teljesítmény, alacsony zajszint

### Szellőztető rendszer elemek felülvilágító kupolákhoz és sávós felülvilágítókhoz



- Szellőztető rendszer elemek a levegőminőség javításához
- Alkalmazható hő- és füstelvezető rendszereknél is napi működtetéshez
- Igény szerint elektromos vagy pneumatikus működtetés
- Felszerelhető időzítővel, valamint eső- vagy szél- és esőjelző berendezéssel



# Praktikus és hatékony

A természetes fényt biztosító rendszereknek a természetes napfény biztosításán túl gyakran további követelményeknek is meg kell felelniük annak érdekében, hogy az épületben való munkavégzés biztonságos és kényelmes legyen. Ezt a kiegészítők praktikus választéka biztosítja.

## Tetőátvezetések és tetőkibúvók



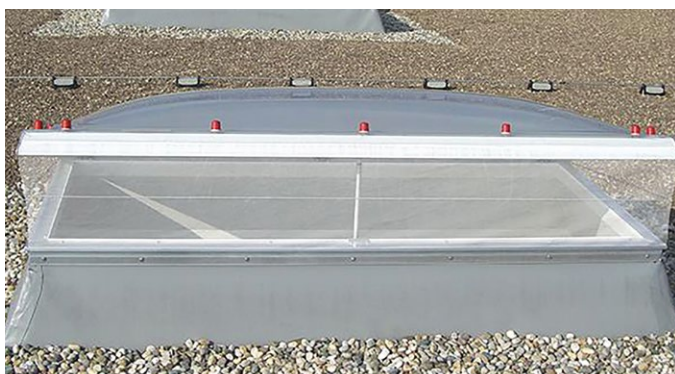
- Kényelmes és biztonságos feljutás a tetőre
- Zárható kívülről és belülről
- Személyre szabott megoldás szakemberrel történő konzultáció és megbeszélés szerint

## Fényvédelem (Plisse Solar)



- Merev és szellőztethető felülvilágító kupolákhoz
- Hatékony árnyékolás
- Napenergiával történő meghajtás
- Profilba integrált elektromos meghajtás
- Kézi vezérlés ötcsatornás kézi távirányítóval
- Ideális utólagos felszereléshez

## Rovarvédelem



- Horizontális rendszerként szellőztethető felülvilágító kupolákhoz vagy vertikális rendszerként szellőztethető természetes hő- és füstelvezető egységekhez
- Optimális védelmet biztosít a rovarok és a durva szennyeződések ellen
- Rendkívül időjárásálló
- Könnyű eltávolítás és felhelyezés tépőzárral
- Utólag felszerelhető

# Fény és biztonság minden dimenzióban

A műanyag sávós felülvilágítók ideális megoldást jelentenek lapostetős és alacsony hajlásszögű tetővel rendelkező ipari épületek nagy felületen történő üvegezésére. Megfelelő nyílászárny-rendszerekkel a sávós felülvilágítók alkalmazhatók szellőztetésre, valamint hő- és füstelvezetésre egyaránt.

## Standard sávós felülvilágító (VARIO-NORM)



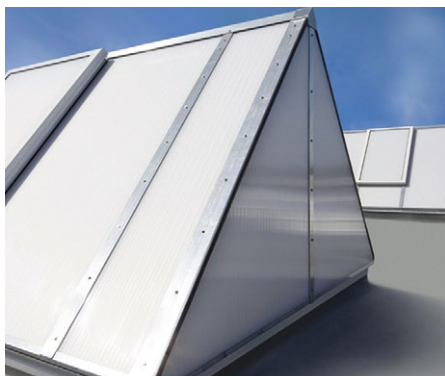
- Névleges szélességek 1,20 és 11,34 m között
- $U_g$  érték: legfeljebb 1,16 W/m<sup>2</sup>K
- Választható hosszúság
- Számos üvegezési változat alkalmazható
- Helyiségek megvilágítása bőséges természetes fénnel
- Tartozékok széleskörű választéka a biztonságos munkavégzéshez
- Nyitóelemek mindennapi szellőztetéshez
- A DIN 18232-2 és DIN EN 12101-2 szerint tanúsított hő- és füstelvezető funkció megelőző tűzvédelemhez

## Energiahatékony sávós felülvilágító (VARIO-THERM)



- Névleges szélességek 1,20 és 11,34 m között
- $U_g$  érték: legfeljebb 1,16 W/m<sup>2</sup>K
- Választható hosszúság
- Számos üvegezési változat alkalmazható
- Helyiségek bőséges természetes fénnel való megvilágítására
- Termikusan teljesen elválasztott szerkezet
- Tartozékok széleskörű választéka a biztonságos munkavégzéshez
- Nyitóelemek mindennapi szellőztetéshez
- A DIN 18232-2 és DIN EN 12101-2 szerint tanúsított hő- és füstelvezető funkció megelőző tűzvédelemhez

## Nyeregvetős energiahatékony sávós felülvilágító (VARIO-THERM-S)



- Különböző névleges szélesség és hajlásszögek
- $U_g$  érték: legfeljebb 1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Hajlásszögek: 30°/30°, 45°/45°, 30°/60°
- Választható hosszúság
- Számos üvegezési változat alkalmazható
- Helyiségek bőséges természetes fénnel való megvilágítására
- Termikusan teljesen elválasztott szerkezet
- Tartozékok széleskörű választéka a biztonságos munkavégzéshez
- Nyitóelemek mindennapi szellőztetéshez
- A DIN 18232-2 és DIN EN 12101-2 szerint tanúsított hő- és füstelvezető funkció megelőző tűzvédelemhez



Közintézmények



Irodák



Gyárak és raktárak



Sportlétesítmények



Oktatási  
intézmények



Egészségügyi  
intézmények



Kiskereskedelmi létesítmények  
és bevásárlóközpontok



Szállodák és  
konferenciaközpontok



Repülőterek és  
vasútállomások



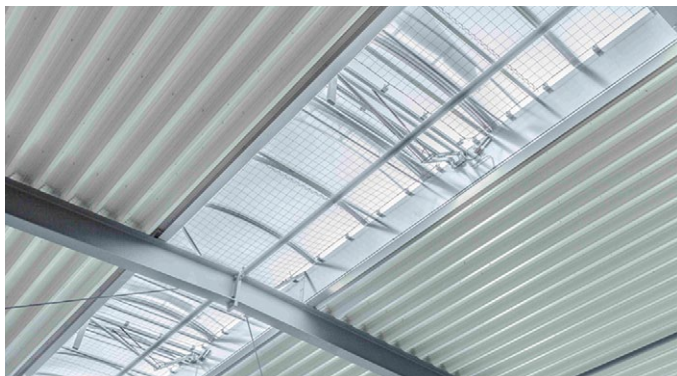
Az Ön építési  
projektje



# Biztonság és friss levegő

A természetes fényt biztosító megoldások megfelelő hő- és füstelvezető, valamint szellőztető elemekkel felszerelve megbízható rendszerek természetes szellőztetéshez és füstelvezetéshez. Emellett biztosítjuk a képzett szakemberek által végzett szakszerű karbantartást.

## Leesés elleni védelem (LB-DSL)



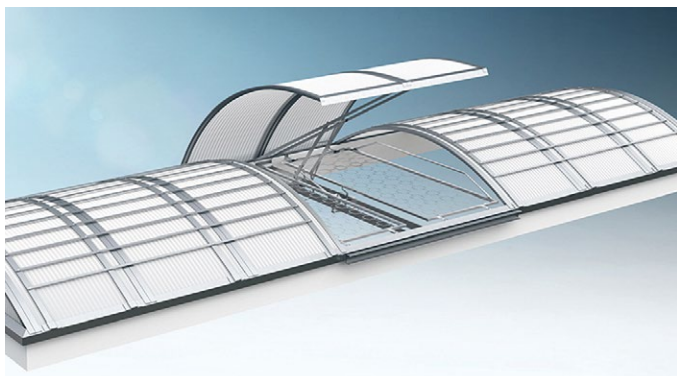
- A filigrán szerkezetnek köszönhetően nagy fényáteresztés
- Utólag is felszerelhető (pl. üvegezés cseréjénél)
- 1.200 – 6.200 mm-es sávos felülvilágítókhoz
- Folyamatos leesésvédelem a sávos felülvilágító alatt a nyílászárny területén
- Állandó és kollektív védelem leesés ellen, szakmai szervezet által bevizsgált és tanúsított a GS-BAU-18 szabvány szerint

## Dinamikus leesés elleni védelem(LB-DDS)



- Rendkívül gazdaságos: nincs szükség az üvegezés eltávolítására (nem okoz fennakadást az üzemelésben)
- A természetes fény beáramlását kevéssé befolyásolja
- Állandó és kollektív védelem leesés ellen, szakmai szervezet által bevizsgált és tanúsított a GS-BAU-18 szabvány szerint

## Közlekedőút biztosítása (VARIO-SAFEGUARD)



- Utólag felszerelhető, az üvegezés eltávolítása nélkül
- Állandó, kollektív védelem az eresz, illetve a hő- és füstelvezető nyílászárnyainak területén
- Ereszcsatorna szerkezetéhez való rögzítés másodlagos rendszerként (nem befolyásolja a szigeteltséget/vízvezetést)
- A természetes fény beáramlását kevéssé befolyásolja
- Szakmai szövetség által bevizsgált és tanúsított a GS-BAU-18 10 szabvány szerint

# Praktikus és hatékony

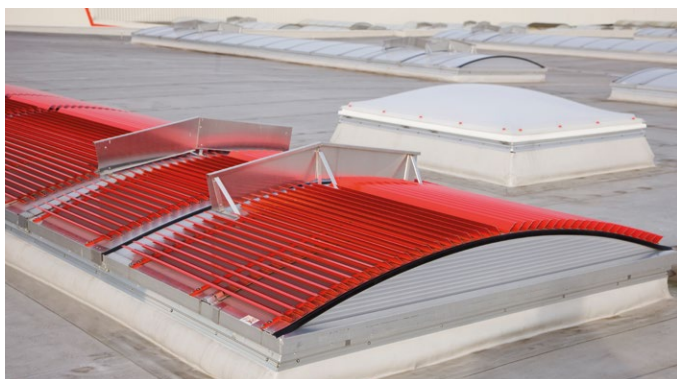
A természetes fényt biztosító rendszereknek a természetes napfény biztosításán túl gyakran további követelményeknek is meg kell felelniük annak érdekében, hogy az épületben való munkavégzés biztonságos és kényelmes legyen. Ezt a kiegészítők praktikus választéka biztosítja.

## Rovarvédelem



- Optimális védelmet biztosít a rovarok és a durva szennyeződések ellen
- Rendkívül időjárásálló
- Alkalmazható szellőztethető és hő- és füstelvezető nyílászárnyakhoz
- Nincs hatással az aerodinamikai elszívó felületre
- Tisztításhoz eltávolítható
- Utólag felszerelhető

## Többfunkciós védelem (VARIO-PROTECT)



- Multifunkcionális védelem bejövő hősugárzás, jégeső és leesés ellen
- Kedvező fényterelés a napjársnak megfelelően
- Hatékony külső árnyékolás a tükröződés megakadályozása és a hűtési terhelések csökkentése érdekében
- Rendkívül gazdaságos: nincs szükség az üvegezés eltávolítására (nem okoz fennakadást az üzemelesben)
- Ereszcsatorna szerkezetéhez való rögzítés másodlagos rendszerként (nem befolyásolja a szigeteltséget/vízvezetést)









VELUX Commercial

VELUX Commercial Deutschland GmbH  
Weidehorst 28  
D-32609 Hüllhorst

Telefon: +361 850-6700  
E-mail: [info@veluxcommercial.hu](mailto:info@veluxcommercial.hu)  
Honlap: [veluxcommercial.hu](http://veluxcommercial.hu)

Az Ön elsőszámú partnere  
természetes fény -, és szellőzési megoldásokhoz

**VELUX®**

Commercial