

**VELUX®**

# Katalog výrobků

S cenami platnými od 1. 11. 2010





## Vize společnosti VELUX

Vizí společnosti VELUX je zvyšovat kvalitu života efektivní prací s denním světlem a čerstvým vzduchem v podkrovních místnostech.

Před rekonstrukcí

Po rekonstrukci

# Aktivní dům VELUX

– dům pro lepší život



Uvnitř budov trávíme až devadesát procent svého času, a tak velmi záleží na tom, zda budova působí příznivě na naši fyzickou i psychickou pohodu. Příliš málo světla může přispívat ke vzniku depresí, nedostatečná výměna vzduchu pro naše dýchání zase vede ke vzniku a množení alergenních či dráždivých látek.

Řešením je aktivní dům VELUX – koncept kvalitního a moderního bydlení.

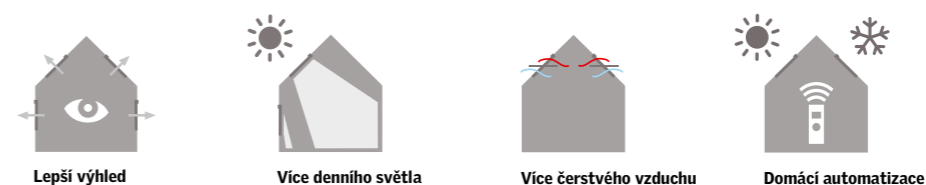
Společnost VELUX přináší koncept aktivního domu, který představuje zdravé, pohodlné a současně energeticky úsporné bydlení. Tento koncept je postaven na třech hlavních bodech:

- Denní světlo
- Čerstvý vzduch
- Tepelná pohoda

Koncept Aktivních domů VELUX v praxi ukazuje, že aktivní domy jsou plné denního světla a čerstvého vzduchu, poskytují maximální komfort jejich obyvatelům a při svém provozu ještě navíc vytvářejí energetické přebytky. Současně jsou velmi ohleduplné k životnímu prostředí.

## VELUX Model home 2020

V rámci tohoto projektu bude postaveno celkem šest Aktivních domů VELUX v různých zemích Evropy. Každý z těchto experimentů je jiný a řeší trochu odlišné zadání, všechny ale splňují požadavky na maximální uživatelský komfort, kvalitní vnitřní klima pro zdraví jeho obyvatel, minimální spotřebu energie a provázanost s vnějším prostředím. V těchto domech jsou v maximální míře zastoupeny výrobky VELUX, které do domu přivádí denní světlo, čerstvý vzduch, umožňují ohřev vody a přispívají k celkovému komfortu a pohodě v bydlení.



## Výrobky VELUX v aktivním domě

### Střešní okna VELUX

Důležitý je návrh počtu střešních oken, jejich umístění a orientace ke světovým stranám. Je třeba zvolit vhodný typ střešního okna a jeho zasklení, důležitá je také volba správného zastínění. Velké prosklené plochy na střeše maximálně prosluní interiér (šetří energii za umělé osvětlení) a zároveň interiér prohřívají pouhým „přijímáním“ slunečních paprsků (tzv. pasivní solární zisky - šetří energii za vytápění).

Je vhodné zvolit okna zasklená energeticky úspornými skly, která v zimě zabraňují únikům tepla ven z místnosti (součinitel prostupu tepla "U") a která zároveň umožňují přijímání pasivních solárních zisků (součinitel prostupu tepelného slunečního záření „g“).

### Rolety a žaluzie VELUX

Pro letní měsíce je u oken orientovaných na jih třeba myslet na venkovní stínění, které účinně zabrání přehřívání interiéru. Např. předokenní roleta sníží vstup tepla až o 95 % a zároveň zabrání úniku tepla až o 15 %. Venkovní markýza sníží vstup tepla až o 90 %. Efektivní systémové stínění spolu s efektivním větráním šetří energii za klimatizaci.

### Domácí automatizace VELUX

Velikým pomocníkem je také domácí automatizace, elektricky ovládané přirozené větrání a stínění (elektricky ovládaná střešní okna INTEGRA a předokenní rolety VELUX). Při správné výměně vzduchu (příčné provětrání, komínový efekt, provětrání ideálně řízené automaticky) nedochází k ochlazení stěn v zimě.

VELUX aktive – jednotka pro kontrolu vnitřního klimatu automaticky reguluje klima v interiéru stahováním a vytahováním vnějších i vnitřních doplňků v závislosti na teplotě a intenzitě slunečního svitu.

**Solární kolektory VELUX** umožňují za pomoci využití energie z přírody ohřev užitkové vody.

Pokud je správný návrh oslunění, ventilace a zastínění doplněn technologiemi vyrábějícími „zelenou energii“ a je provedena bezvadná montáž všech prvků, které mohou ovlivnit těsnost budovy, lze postavit nejen nízkoenergetický či pasivní dům, ale dům přímo „aktivní“, který bude „pracovat“ pro své obyvatel, aniž by je omezoval.

Vybrané výrobky VELUX jsou přihlášeny do programu Zelená úsporám. Na potřebnou investici je tak možné získat příspěvek od státu.



**VELUX®**  
MODEL HOME 2020



Více informací najdete na [www.aktivni-dum.cz](http://www.aktivni-dum.cz)



# Proč zvolit VELUX?



## Máme tradici

Naše znalosti o střešních oknech a jejich využití jsou podloženy více než šedesáti lety zkušeností. Společnost VELUX má obchodní zastoupení téměř ve čtyřiceti zemích a výrobní závody v jedenácti zemích světa, včetně České a Slovenské republiky. Ve svém oboru se řadí ke špičkovým výrobcům, značka VELUX tradičně znamená pečť kvality. Je pro nás samozřejmostí nabízet zákazníkům dobrou dostupnost výrobků



## Určujeme standardy kvality

První střešní okno VELUX, vyrobené v roce 1942, bylo na svou dobu velmi inovativním výrobkem. Průlomovou součástí jeho konstrukce byl unikátní patentovaný vynález okenního závěsu, který umožnil kyvný způsob otevírání křídla a také jeho snadné vyjmutí a nasazení zpět. Abychom svým zákazníkům mohli stále nabízet ty nejlepší výrobky z hlediska funkčnosti, kvality i ceny, je po celou dobu existence společnosti VELUX v centru naší pozornosti neustálý vývoj a inovace



## Respektujeme přírodu a životní prostředí

Pokládáme za přirozené starat se o životní prostředí, protože jen tak dokážeme udržet rovnou rovnováhu a prosperitu v životě i v podnikání. Neustále proto vyhodnocujeme ekologické dopady své činnosti a vyvíjíme snahy o co největší šetrnost k přírodě. Znamená to, že své výrobky navrhujeme tak, aby se neustále zmenšoval jejich dopad na životní prostředí. Efektivně užíváme energii a přírodní suroviny, snižujeme emise a odpady ze své činnosti

## Používáme moderní technologie

V současné době nespočívá výroba střešních oken jen v obrábění a dalším zpracování dřeva, skla a kovů, ale zahrnuje také využívání vyspělé elektrotechniky. Společnost VELUX vyvíjí a vyrábí inteligentně ovládaná střešní okna a zastíňovací doplňky, které pracují v systému i/o homecontrol.

K výrobě střešních oken používáme nejmodernější materiály, které dokážeme unikátně zkombinovat s materiály přírodními. Například naše bezúdržbová plastová okna s dřevěným jádrem jsou vysoce odolná vůči zašpinění i vlhkosti a zachovávají si svůj vzhled po celou dobu své životnosti.

i prodejní a poprodejní servis. Přestože prodáváme své výrobky po celém světě, naše podnikání je vždy založeno na dobré znalosti místních podmínek. Společnost VELUX byla v České republice založena v roce 1990 a od té doby je na českém trhu k dispozici široká nabídka našich výrobků a služeb.

výrobků. Svědčí o tom také řada patentů a ocenění udělených za průmyslový design.

Kvalita našich výrobků je pro nás hlavní prioritou, proto podrobujeme vlastnosti střešních oken VELUX důkladným testům v našich zkušebních laboratořích, které jsou vybaveny i vlastním aerodynamickým tunelem pro testování odolnosti výrobků proti extrémním vlivům počasí.

a podporujeme zdravé a šetrné přístupy k životnímu prostředí. Další samozřejmostí je udržování vysokých standardů bezpečnosti práce pro zaměstnance a podporování zdravých přístupů k životnímu prostředí. Spolupracujeme s dodavateli, zákazníky a jinými obchodními partnery na dosažení vyšších ekologických standardů a zároveň sledujeme nové možnosti minimalizace vlivů našich výrobků a výrobních metod na životní prostředí.

Elektricky ovládaná inteligentní střešní okna VELUX INTEGRA® mají mnoho předinstalovaných prvků elektrického ovládání, jako je např. automatická funkce otevírání či zavírání okna, dešťový senzor a další. Jednoduše lze také instalovat rolety či žaluzie s elektrickým ovládaním (plug and play).

K ovládní výrobků VELUX využíváme také zdroje přírodní energie. Solární ovládaná okna či rolety a žaluzie jsou šetrné k životnímu prostředí.

# Obsah

Praktické rady na úvod	Prosvětlení a výhled	Prosvětlení podle tvaru střechy Rozmístění a počet oken Správné umístění okna			9 10 10
	Čerstvý vzduch a vnitřní klima	Správné větrání Ventilační klapka			11 11
	Způsoby ovládání Přehled velikostí	Manuální ovládání Dálkové ovládání (elektrické, solární) Doporučená velikost okna Přehled velikostí oken			12 12 13 13
	Užitkové vlastnosti střešních oken	Přírodní celodřevěné okno Bezúdržbové plastové s dřevěným jádrem Materiál oplechování Materiál lemování			14 14 14 14
	Energeticky úsporná řešení	Vhodný výběr zasklení Zapuštěné lemování Zateplovací sada BDX Předokenní roleta VELUX			15 15 15 15
	Typy zasklení	Bezpečnostní, energeticky úsporné dvojsklo 73 Standardní izolační dvojsklo 59 Dvojsklo proti hluku 60 Nepřehledné izolační zasklení 34 Speciální protihlukové zasklení 62 Nízkoenergetické trojsklo 62_65 Pasivní zasklení 62_65			16 16 16 16 17 17 17
Výrobky VELUX	Typy střešních oken	Kyvná	Prověřená klasika Jednoduchá a funkční	GGL, GGU GZL	20 - 21 36
		Elektricky ovládaná		GGL, GGU INTEGRA®	22 - 23
		Výklopně-kyvná	S panoramatickým výhledem S neomezeným panoramatickým výhledem	GHL, GHU GPL, GPU	24 - 25 26 - 27
		Střešní balkon		GDL Cabrio	28 - 29
		Střešní terasa		GEL, VEA, VEB, VEC	30 - 31
		Střešní doplňková okna		GIL, GIU	32 - 33
		Svislá doplňková okna		VFE, VIU	34 - 35
	Střešní výlezy	Pro vytápěný prostor Pro nevytápěný prostor	GXL GVK	37 37	
	Světlovody	Do šikmé střechy Do ploché střechy		TWR, TLR TCR, TCF	38 - 39 38 - 39
	Okna do ploché střechy	Elektricky ovládaná Neotevíravá		CVP CFP	40 - 41 40 - 41
Montážní doplňky	Zateplovací sada Ostění Interiérové meziokenní krokve		BDX LSB, LSC EBY, EKY	42 42 43	
Lemování	Pro samostatně osazená střešní okna Kombi lemování		EDW, EDS EK-, ET-, EF-	44 45	
Ovládání	Manuální ovládání Elektrické ovládání			46 47	
Další výrobky VELUX	Solární kolektory Rolety a žaluzie		CLI	48 - 49 50	
Užitečné informace				51	



# Praktické rady na úvod

## 1. Prosvětlení a výhled

### Prosvětlení střešními okny a světlovody

Pro různé typy a tvary střech a požadavky na rozložení osvětlení můžeme zvolit ze široké škály střešních a doplňkových oken nebo světlovodů odpovídající řešení.



Osvětlení podkroví se zastropením (příklad: střešní okna, kombinace střešního a vertikálního okna)



Osvětlení domů s nízkým sklonem střechy (příklad: střešní okno v horní pozici na přisvětlení obytné místnosti, světlovod v chodbě/koupelně atp.)



Osvětlení místností s otevřeným krovem (příklad: kombinace střešních a doplňkových oken dole, okno v horní pozici na prosvětlení celé hloubky dispozice)



Osvětlení domů s plochou střechou (příklad: okna do ploché střechy na přisvětlení v hloubce místnosti)

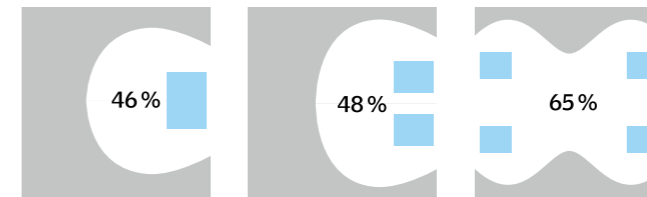


Osvětlení podkrovních prostor a vnitřní dispozice (příklad: střešní okna a světlovody v chodbě/koupelně atp.)



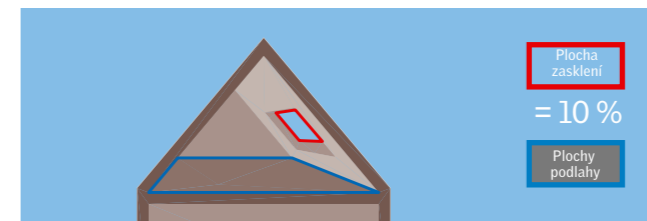
Osvětlení domů s plochou střechou a vnitřní dispozice (příklad: okna do ploché střechy a světlovody v chodbě/koupelně atp.)

### Rozmístění a počet oken



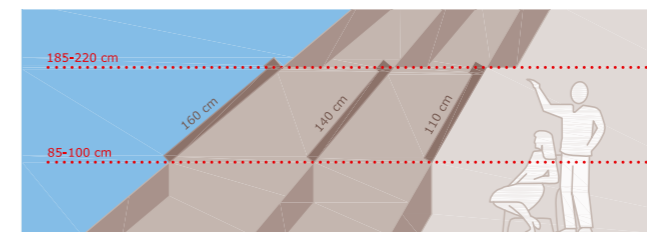
Rozložení denního světla v místnosti je ovlivněné zejména rozmístěním střešních oken. Na obrázku je znázorněné osvětlení jedním střešním oknem a změna osvětlení použitím rovnoměrnějšího rozvržení střešních oken vzhledem k místnosti.

### Dostatečné osvětlení



Pro zajištění dostatečného osvětlení místnosti doporučujeme, aby prosklená plocha okna tvořila minimálně 10 % podlahové plochy místnosti.

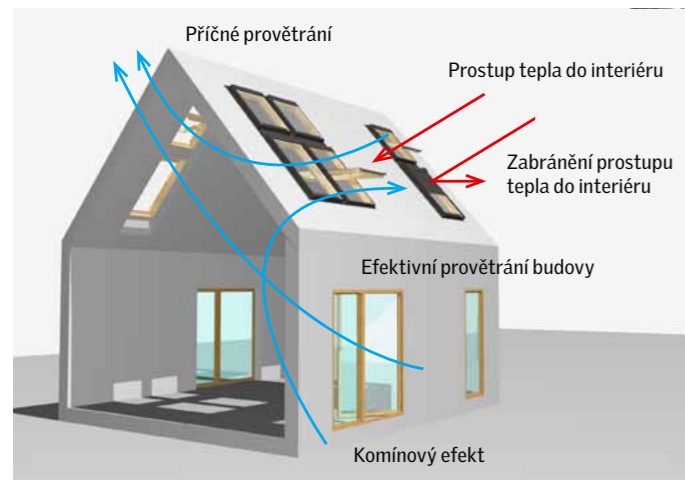
### Správné umístění okna



Při výběru správné velikosti okna je důležité brát v úvahu sklon střechy a výšku osazení okna. Pro dosažení optimálního výhledu doporučujeme:

- Umístit okno do podobné výšky jako běžné okno ve svislé stěně
- Spodní hranu okna do výšky 90 – 100 cm od podlahy.
- Horní hranu okna do výšky 185 – 220 cm od podlahy.

## 2. Čerstvý vzduch a příjemné vnitřní klima



### Doporučujeme:

- Použití vysoko umístěných oken pro dosažení "kominového efektu" (rychlé a účinné větrání) nebo oken naproti sobě (příčné provětrání).
- Krátké a časté větrání (snížení vlhkosti obsažené ve vzduchu, ale bez zbytečného ochlazení a tím ztráty tepla).
- Umístění radiátoru přímo pod střešní okno (rovnoměrné ohřívání skla – snížení rizika vzniku kondenzace).
- Správný tvar ostění kolem okna (v horní části vodorovné, v dolní svislé) aby teplý vzduch mohl rovnoměrně proudit kolem celé plochy skla.
- Při použití parapetu ponechat mezi parapetem a nadezdívkou mezeru pro proudění vzduchu, na kraji parapetu po celé délce osadit provětrávací mřížku pro přivedení teplého vzduchu ke spodní hraně okna.
- Použitím předokenních rolet a venkovních markýz efektivněji zabránit přehřívání interiéru v létě a naopak ztrátám tepla v zimě.

Ve snaze zamezit vzniku tepelných ztrát bývá často podceňována nutnost větrat. Nedostatečné větrání má za následek vysokou koncentraci škodlivého CO<sub>2</sub>, nedostatek kyslíku a vysoký výskyt prachových částic ve vzduchu, které vdechujeme.

Při nedostatečném větrání se v interiéru zvyšuje vlhkost vzduchu způsobená běžnými domácími činnostmi, která může vést ke vzniku plísní a dalších alergenů a také k nežádoucí kondenzaci na oknech.

### Více čerstvého vzduchu

Instalací střešních oken VELUX zajistíte maximální míru přirozeného větrání místnosti. Pomocí jedinečného a ergonomicky tvarovaného madla ovládáte ventilační klapku okna, kterou můžete pro přivětrání otevřít i samostatně. Díky tomu proudí

čerstvý vzduch do místnosti i přes zavřené okno, a to bez ohledu na přízeň či nepřízeň počasí. Ventilační klapka má v sobě navíc zabudovaný filtr k zadržení nečistot a hmyzu. Tento filtr se dá jednoduše vyprat či vyměnit za nový. Množství čerstvého vzduchu, které se díky ventilační klapce v místnosti vymění, závisí na venkovním tlaku vzduchu.

### Údaje v tabulce udávají kapacitu výměny vzduchu při tlaku 8 Pa.

Šířka okna (cm)	Kapacita (l/s)	Větrací plocha (cm <sup>2</sup> )
55	5,7	27
66	6,9	34
78	8,4	40
94	10,2	50
114	12,3	62
134	14,5	74

## Pohoda v podkroví pod kontrolou



Intelligentní střešní okna INTEGRA® se spolu s dálkově ovládanými roletami či žaluziemi automaticky postarají o příjemné klima ve vašem podkroví. V zimě dokáže inteligentní střešní okno rychle a efektivně vyvětrat tak, aby nedošlo ke ztrátě tepla, v létě zase v kombinaci s dálkově ovládanou předokenní roletou či venkovní markýzou zabrání přehřívání interiéru.

V případě deště automaticky zareaguje dešťový senzor a okno zavře. Není třeba se starat, jaké je venku počasí. Pohodu a příjemné klima v podkroví má pod kontrolou inteligentní okno VELUX INTEGRA®. Intelligentní střešní okna INTEGRA® fungují v systému i/o homecontrol a jsou kompatibilní s dalšími výrobky označenými tímto logem.

**i/o** homecontrol® poskytuje moderní a bezpečné bezdrátové systémy, které se jednoduše instalují. Výrobky nesoucí logo i/o-homecontrol® navzájem komunikují, zvyšují komfort, bezpečnost a šetří energii. [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

### 3. Volba způsobu ovládání střešního okna



#### Manuální ovládání horním madlem – kyvné střešní okno

- Výborná volba při výšce osazení okna 90 - 100 cm od podlahy.
- Snadno dostupné bez nutnosti ohýbat se při manipulaci s oknem.
- Pod oknem možnost využití prostoru pro umístění nábytku.



#### Dálkové ovládání na elektrický nebo solární pohon

- Komfortní ovládání programovatelným dálkovým ovladačem.
- Pro okna umístěná mimo dosah nebo pro maximální pohodlí.



#### Manuální ovládání spodní klikou – výklopně-kyvná střešní okna

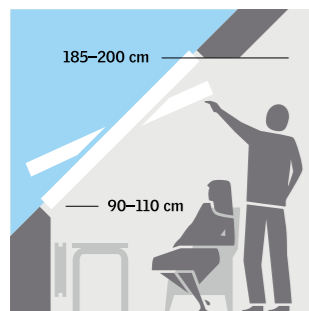
- Jednoduché ovládání při výšce osazení 120 cm.
- Možnost vstoupení přímo do otevřeného okna.
- Panoramatický výhled z otevřeného okna.



#### Manuální ovládání tyčí nebo provázkovým ovládáním

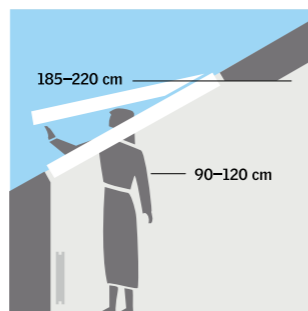
- Ekonomické řešení pro ovládání vysoko umístěných oken.

### Kyvná nebo výklopně-kyvná střešní okna



#### Kyvná střešní okna

- Jsou vhodná tam, kde je okno umístěno tak, že horní madlo je snadno dosažitelné.
- Výhodou takto umístěných oken je pak možnost maximálního využití prostoru pod oknem pro umístění nábytku.



#### Výklopně-kyvná střešní okna

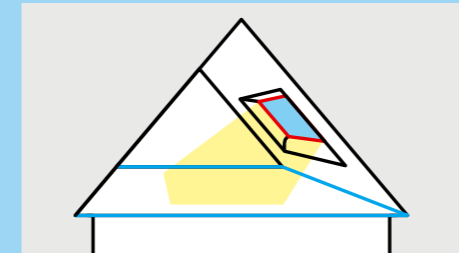
- Otvírají se směrem ven a jsou vhodná tam, kde je k oknu volný přístup a požadavek na volný a nerušený výhled ("chcete se vyklonit z okna").
- Optimální výška osazení okna pro snadné ovládání spodní klikou i pro dobrý výhled je přibližně 120 cm od podlahy.

- Okno umístěné ve správné výšce lze snadno ovládat.
- Optimální výška umístění horního madla je 180 - 210 cm od podlahy, spodní hrany okna 90 - 100 cm od podlahy.
- Madlo umístěné v horní části okenního rámu slouží pro otevření okna nebo pro jeho přetočení pro pohodlné umytí.
- Otvírací mechanismus umožňuje fixovat křídlo v libovolné poloze.
- Jsou vhodná pro střechy se sklonem od 40° do 90°.

- Otvírací mechanismus umožňuje fixovat křídlo v otevřených polohách.
- Horní madlo slouží pro otevření ventilační klapky a také umožňuje pohodlné otočení okna pro jeho umytí.
- Jsou ideálním řešením pro střechy smírným i s větším sklonem - možno instalovat od 15° do 55°.
- Výklopně-kyvná okna se dodávají v provedení s rozsahem otevření 30° nebo 45°. Pro větší sklony střech do 40° do 55° doporučujeme použít okna s rozsahem otevírání křídla do 45°.

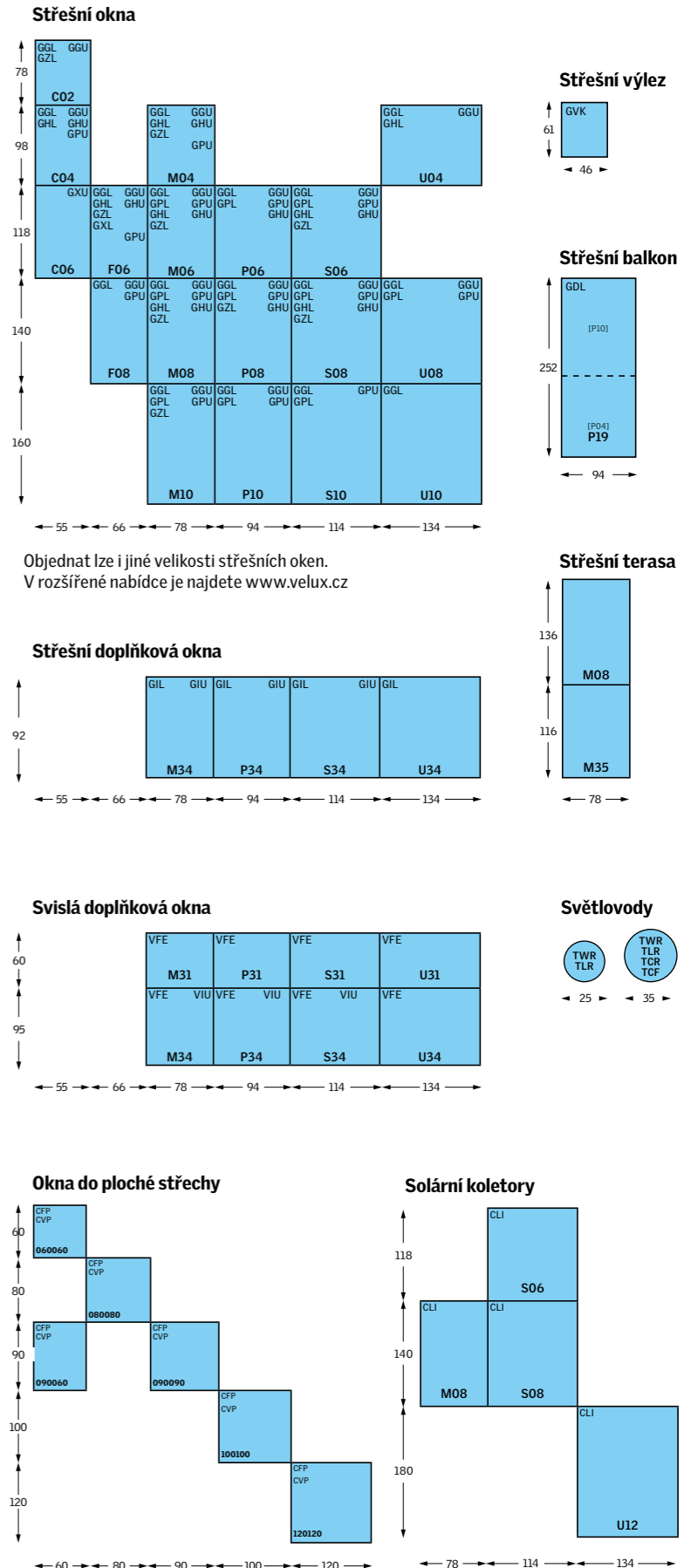
### Doporučená velikost okna

Pro zajištění dostatečného osvětlení místnosti doporučujeme, aby prosklená plocha tvořila nejméně 10 % podlahové plochy.



Plocha místnosti v m <sup>2</sup>	Efektivní plocha skla v m <sup>2</sup>	Velikost okna (š x v)
2,0	0,20	C02 55 x 78
2,7	0,27	C04 55 x 98
4,5	0,45	F06 66 x 118
5,5	0,55	F08 66 x 140
4,4	0,44	M04 78 x 98
5,6	0,56	M06 78 x 118
6,9	0,69	M08 78 x 140
8,2	0,82	M10 78 x 160
7,1	0,71	P06 94 x 118
8,8	0,88	P08 94 x 140
10,3	1,03	P10 94 x 160
9,0	0,90	S06 114 x 118
11,1	1,11	S08 114 x 140
13,0	1,30	S10 114 x 160
8,5	0,85	U04 134 x 98
13,4	1,34	U08 134 x 140
15,7	1,57	U10 134 x 160

### Přehled nejběžnějších velikostí střešních oken



Objednat lze i jiné velikosti střešních oken. V rozšířené nabídce je najdete [www.velux.cz](http://www.velux.cz)

## 4. Materiálové provedení střešních oken

### Střešní okna



#### Přírodní celodřevěné s finální povrchovou úpravou lakováním

- Kvalitní přírodní materiál s přirozeným vzhledem.
- Univerzální použití do jakéhokoli typu interiéru.
- Lepený dřevěný profil z jehličnanů.
- Finální povrchová úprava impregnační proti škůdcům a plísním a bezbarvým vodou ředitelným lakem.



#### Bezúdržbové plastové s dřevěným jádrem

- Unikátní kombinace výhod dřeva a polyuretanu.
- Vysoká odolnost vůči zašpinění a vlhkosti.
- Hladký, estetický povrch bez rohových spar usnadňuje čištění okna.
- Barevně stálý finální bílý lak si zachovává bílou barvu po celou dobu životnosti okna.
- Ani po letech používání není potřeba povrch či lak nijak obnovovat.

### Oplechování a lemování



Hliník

Měď

Titanzinek

#### Oplechování a lemování

Oplechování a lemování střešního okna tvoří dohromady jeden celek, který chrání střešní okno před nepříznivými vlivy počasí.

#### Oplechování

- Chrání rám a křídlo střešního okna.
- Je vyrobeno z hliníku, mědi či titan-zinku.
- Je standardní součástí balení střešního okna.

#### Lemování

- Zajišťuje vodotěsné napojení okna na střešní plášť.
- Vyrábí se v různých variantách dle typu střešní krytiny.
- Materiál lemování se musí shodovat s materiálem oplechování (hliník, měď či titan-zinek).
- Plisovaná manžeta lemování je vždy vyrobena z lakovaného hliníku v neutrální šedo-černé barvě. Tato barva je podobná barvě oplechování v mědi či titan-zinku po získání patiny.
- Lemování není součástí balení střešního okna - je třeba jej objednat zvlášť.

## 5. Energeticky úsporná řešení

Vhodným a správným použitím výrobků VELUX můžete výrazně ovlivnit tepelnou pohodu vašeho bydlení. Ke zlepšení těchto parametrů vám pomůže:


### Vhodný výběr zasklení



Nízkoenergetické trojsklo 65  
 $U_{okna} = 1,0$



Pasivní zasklení 62\_65  
 $U_{okna} = 0,77$

Výběr tepelně izolačních vlastností zasklení by měl odpovídat požadavkům na celkový energetický standard stavby - zda má vyhovět běžným normám pro úsporu energie, nebo dosáhnout nízkoenergetického či dokonce pasivního standardu. Nové typy zasklení VELUX s velmi nízkým součinitelem prostupu tepla (hodnota "U"), výrazně omezují únik tepla. Na tato střešní okna VELUX můžete žádat dotaci v programu Zelená úsporám (všechny výrobky označené zeleným symbolem) 

Více informací o typech zasklení a o jejich parametrech najdete na následující dvoustraně.

### Zapuštěné lemování EDJ 2000 se zateplovací sadou



Lemování je nezbytnou součástí montáže střešního okna. S použitím lemování EDJ 2000 je střešní okno zapuštěno do konstrukce střechy o 40 mm níže oproti běžnému typu lemování. Díky hlubšímu zapuštění okna je redukována ochlazovaná plocha okenního rámu vyčnívajícího nad rovinu střechy, což přispívá ke zlepšení tepelně-izolačních vlastností. Součástí lemování je také speciální zateplovací sada pro tepelnou izolaci rámu a dokonalé napojení na střešní plášť.

Typ výrobku	$U_{okna}$ (W/m <sup>2</sup> .K)
GPU 65	1,0
GPU SDOJ1 (sada okna GPU 65 s lemováním EDJ 2000)	0,82

Pozn.: Hodnota 0,82 platí pro sadu okna GPU s lemováním EDJ 2000 s objednacím kódem GPU SDO1J. Informace o ceně a dodací lhůtě najdete na str. 25.

Více informací najdete na str. 44.

### Lemování EDW 2000 se zateplovací sadou BDX



Tepelně-izolační vlastnosti střešních oken VELUX zvýšíte použitím zateplovací sady BDX. Zateplovací sada BDX zajistí důkladné provedení izolace po obvodu okna. Účinně tak brání únikům tepla a tím snížíte spotřebu energie. Na střešní okna VELUX namontovaná se zateplovací sadou BDX navíc získáte desetiletou záruku. Výhodným řešením je lemování na profilovanou krytinu se zateplovací sadou v jednom balení (EDW 2000). Zateplovací sadu BDX pro jiné typy střešní krytiny lze zakoupit i samostatně. Více informací najdete na str. 42.

### Předokenní roleta VELUX













Předokenní roleta VELUX napomáhá zlepšení tepelně-izolačních vlastností střešních oken. Během léta dokáže zachytit většinu tepla ze slunečního záření dopadajícího na střešní okno a v zimě izoluje před chladem a brání zbytečným tepelným ztrátám z interiéru. Předokenní roleta sníží prostup tepla až o 95 % a zabrání úniku tepla až o 15 %. Více informací o předokenní roletě najdete v brožurě Rolety a žaluzie VELUX.






## 6. Typy zasklení

Vhodným výběrem zasklení střešního okna ovlivníte kvalitu vašeho bydlení. Z nabídky střešních oken VELUX si můžete vybrat okno se zasklením, které odpovídá vašim požadavkům, jako např. zabránění úniku tepla, ochrana před přehříváním interiéru, ochrana před hlukem apod. Počet teček označuje účinnost zasklení pro uvedenou vlastnost - čím je počet teček vyšší, tím je zasklení účinnější.

Typ zasklení				
Vlastnosti	<b>Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo</b>	<b>Standardní izolační dvojsklo</b>	<b>Dvojsklo proti hluku a přehřívání</b>	<b>Neprůhledné izolační dvojsklo</b>
 <b>Úspora energie</b>	●	●	●	●
 <b>Ochrana před slunečním teplem</b>	●	●	●●●	●
 <b>Snížení hladiny venkovního hluku</b>	●●	●	●●	●
 <b>Tvrzené venkovní sklo</b>	✓	✓	✓	✓
 <b>Vnitřní lepené bezpečné sklo</b>	✓	✗	✓	✗
 <b>Samočisticí vrstva</b>	✗	✗	✓	✗
<b>Technické parametry</b>	$U_{okna} = 1,4$ $U_{skla} = 1,1$ $Rw = 35$ $g = 0,54$	$U_{okna} = 1,4$ $U_{skla} = 1,1$ $Rw = 32$ $g = 0,60$	$U_{okna} = 1,3$ $U_{skla} = 1,0$ $Rw = 37$ $g = 0,29$	$U_{okna} = 1,4$ $U_{skla} = 1,1$ $Rw = 32$ $g = 0,54$
<b>Typy oken</b>	<b>GGL, GGU, GGL INTEGRA, GGU INTEGRA, GHL, GPL, GPU, GDL, GIL, GIU, VIU, GXL, CVP, CFP</b>	<b>GGL, GGU, GHL, GHU, GPL, GPU, GZL, GXL</b>	<b>GGL, GGU, GGL INTEGRA, GGU INTEGRA, GHL, GPL, GPU, GIL, GIU, VFE, VIU</b>	<b>GGU, GPU</b>

Pozn.: Hodnota 0,82 platí pro sadu okna GPU 65 s lemováním EDJ 2000 s objednacím kódem GPU SD01J.

Výrobky jsou zařazené do programu Zelená úsporám 

		
<b>Speciální protihlukové zasklení</b>	<b>Nízkoenergetické trojsklo</b>	<b>Pasivní zasklení</b>
●●	●●	●●●
●	●	●●
●●●	●●	●●●
✗	✓	✓
✓	✓	✓
✗	✓	✓
$U_{okna} = 1,0$ $U_{skla} = 0,9$ $Rw = 42$ $g = 0,50$	$U_{okna} = 1,0$ (pro okno GPL = 1,1) $U_{skla} = 0,5$ $Rw = 35$ $g = 0,45$	$U_{okna} = 0,77$ $U_{skla} = 0,5$ $Rw = 40$ $g = 0,39$
<b>GGL</b>	<b>GGL, GGU, GGL INTEGRA, GGU INTEGRA, GPL, GPU</b>	<b>GGL</b>

### Užitečné informace o zasklení

**Bezpečné sklo:** je tvořeno dvěma tabulemi skla, které jsou vprostřed spojeny pružnou fólií s velkou pevností. V případě rozbití skla zajišťuje fólie jeho soudržnost, čímž je zajištěno bezpečí osob uvnitř.

**Tvrzené sklo:** vyznačuje se vysokou pevností v ohybu a odolností proti nárazu. Odolává tak lépe zatížení sněhem či větrem, výkyvům teplot i krupobití. Při rozbití se třští na krychličky bez ostrých okrajů.

#### Zkoušení odolnosti a bezpečnosti skel:

Skla v oknech VELUX testujeme opravdu pořádně. Při zkoušení proti nárazu se okna posuzují podle výšky pádu tělesa o hmotnosti 50 kg. Okna s tvrzeným sklem na vnější straně odolávají při zkoušení pádu takto těžkého tělesa z výšky 450 mm (zařazení ve třídě 3 dle EN 13049).

Proti nárazu jsou zkoušeny také samostatné okenní tabule, u kterých se hodnotí jak výška pádu, tak počet úlomků a charakter lomu (dle EN 12 600 zařazení ve třídě 1C3 - venkovní tvrzené sklo 4 mm a třídě 2B2 - vnitřní lepené sklo 2 x 3 mm).

V obou případech je zkušební vzorek, okno nebo tabule, upnut do testovacího zařízení a zkoušen nárazovým tělesem.

**Úspora energie:** zasklení jsou opatřena na vnitřní straně vrstvou pokovení, která účinně brání úniku tepla. Jsou plněna ušlechtilým plynem (argon/krypton), který je dobrým tepelným izolantem.

Distanční rámeček pro teplý okraj izolačního skla /t.zv. "warm edge"/ je vyroben z tenké vrstvy oceli, která má podstatně nižší tepelnou vodivost oproti dřívě používanému hliníkovému rámečku

**Samočisticí vrstva:** je integrovaná do venkovního skla a aktivuje se vlivem denního světla. Čisticí efekt je založený na chemické reakci, při které dochází k rychlejšímu rozkladu organických nečistot a k jejich snadnému smývání (deštěm).

**Součinitel prostupu tepla  $U(W/m^2.K)$**  – čím je koeficient nižší, tím dochází k menším tepelným ztrátám přes zasklení. V zimním období nedochází k úniku tepla ven z místnosti, v létě se interiér méně přehřívá (při zavřeném okně).

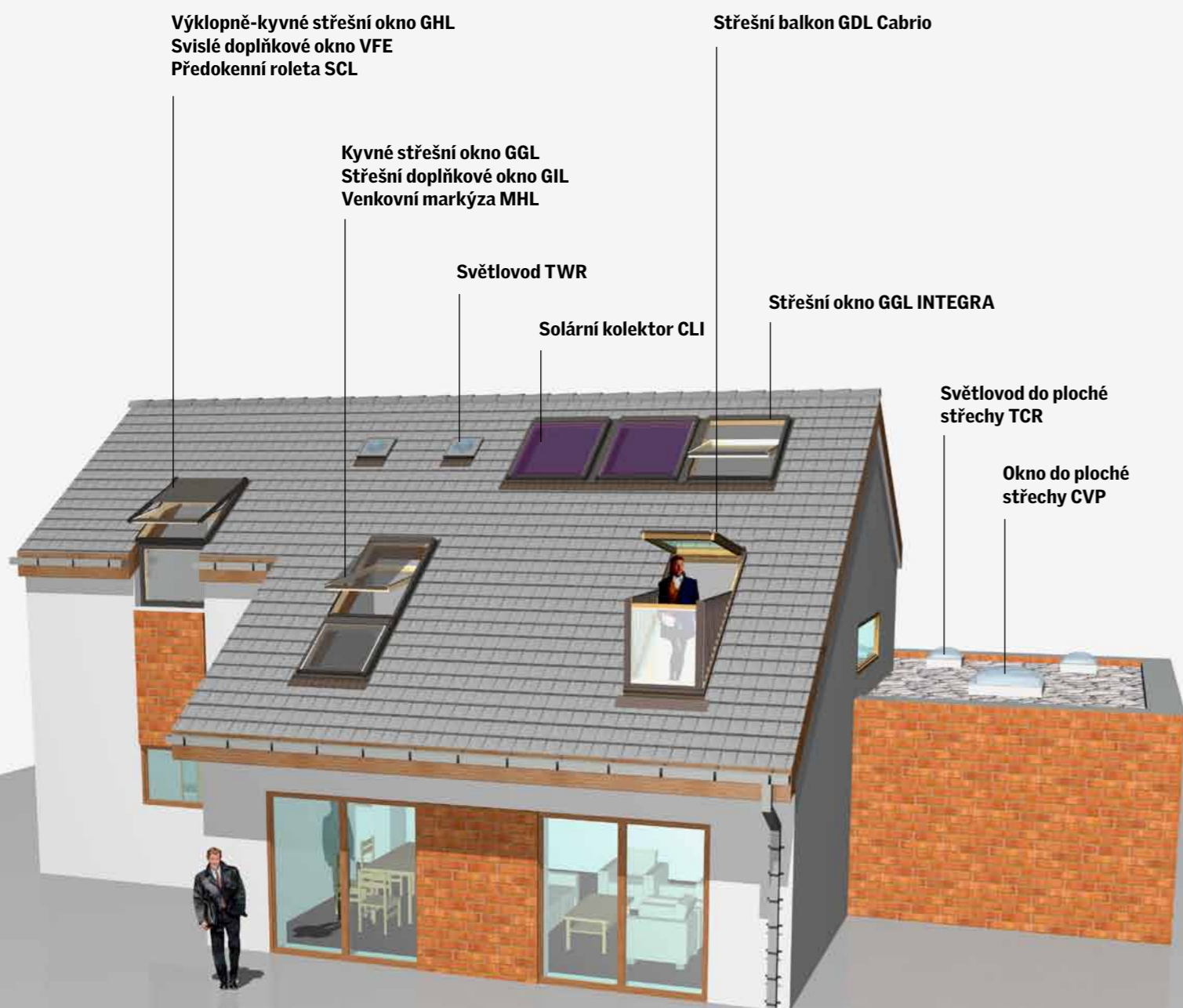
**Vzduchová neprůzvučnost  $Rw$  (dB)** – udává snížení hladiny hluku. Čím je koeficient vyšší, tím lépe zasklení izoluje venkovní hluk.

**Součinitel prostupu tepelného slunečního záření  $g$  (%)** – charakterizuje schopnost regulovat přehřívání interiéru. Udává množství sluneční tepelné energie procházející přes zasklení. Čím je koeficient nižší, tím méně tepelného záření projde přes zasklení do interiéru.

## 7. Řešení pro každou střechu

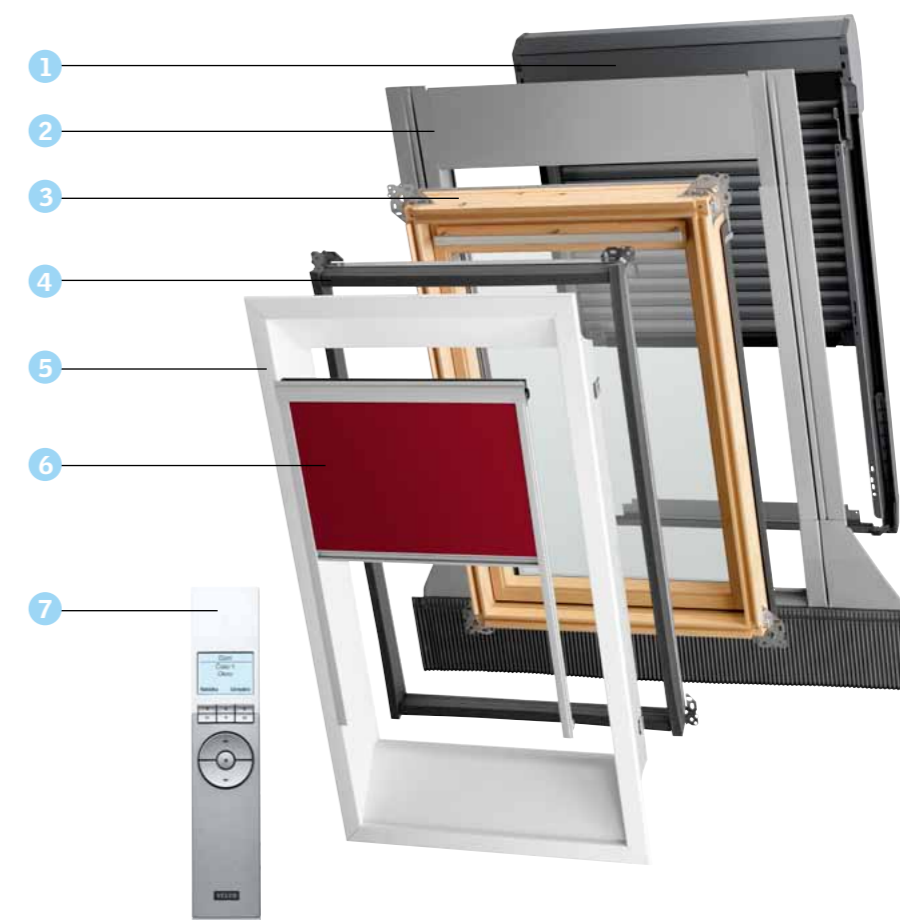
V sortimentu výrobků VELUX najdete široký výběr střešních oken, doplňkových oken, světlovodů či střešní balkon. Všechny tyto výrobky se tradičně používají do šikmých střech. Nejnověji VELUX nabízí i okna a světlovody do plochých střech.

Pokud uvažujete nad využitím sluneční energie, solární kolektory VELUX se dají snadno spojit do sestav se střešními okny VELUX pomocí použití standardního lemování.



## System VELUX

- 1 **Předokenní roleta nebo venkovní markýza**  
Ochrana před teplem v létě a před únikem tepla z interiéru v zimě (rolety).
- 2 **Lemování**  
Napojení střešního okna do střešního pláště
- 3 **Střešní okno**  
Světlo, čerstvý vzduch a výhled z podkrovní.
- 4 **Montážní doplňky**  
Zlepšení tepelně-izolačních a hydroizolačních vlastností oken.
- 5 **Ostění**  
Elegantní vyřešení napojení okna a interiéru místnosti.
- 6 **Rolety a žaluzie**  
Dekorace a regulace světla a tepla.
- 7 **Dálkový ovladač**  
Komfortní ovládání oken, rolet či žaluzií na elektrický či solární pohon.



# Prověřená klasika

## Kyvné střešní okno GGL, GGU



Ventilační klapka

Přírodní vzhled

### Vlastnosti a výhody

- Díky kyvnému otevírání a hornímu ovládní lze pod oknem umístit nábytek.
- Otevírání madlem s dvojkrokovým zámekem v horní části okenního křídla.
- Ventilační klapka – umožňuje větrání i při zavřeném okně.
- Snadno vyměnitelný vzduchový filtr pro zadržení nečistot či hmyzu.
- Otočení křídla o 160° pro snadné umytí venkovní strany okna.
- Pojistka pro zafixování okna při větrání nebo umývání.

### Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Standardní izolační dvojsklo 59
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
  - Nízkoenergetické trojsklo 65
  - Speciální protihlukové zasklení 62
  - Pasivní zasklení 62\_65 (pouze pro okno GGL)
  - Neprůhledné dvojsklo 34
- Bližší informace na str. 16-17

### Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

### Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



**GGL** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**GGU** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem

Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX

10 LET ZÁRUKA

WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

### Ceník s cenami bez DPH

Výrobky jsou zařazené do programu Zelená úsporám

Rozměr okna v cm (šířka x výška)	55x78	55x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160
Kód okna	C02	C04	F06	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10
<b>Hliníkové oplechování:</b>																	
GGL se zasklením 73	6.170	6.590	7.330	8.030	7.430	7.780	8.270	9.260	9.080	9.650	10.350	9.530	10.520	12.220	10.550	11.960	13.380
GGL se zasklením 59	6.070	6.490	7.210	7.910	7.280	7.630	8.120	9.110	8.880	9.450	10.150	9.280	10.270	11.970	10.250	11.660	13.080
GGL se zasklením 60	7.570	7.990	8.880	9.580	9.260	9.610	10.100	11.090	11.450	12.020	12.720	12.310	13.300	15.000	13.870	15.280	16.700
GGL se zasklením 65	10.160	10.580	11.770		12.310	12.660	13.150		14.410	14.980		15.300	16.290				
GGL se zasklením 62_65		22.990	25.390		25.690	26.390	27.990	29.690	28.490	30.290		30.090					
GGU se zasklením 73	6.870	7.290	8.030	8.730	8.130	8.480	8.970	9.960	9.780	10.350	11.050	10.230	11.220		11.250	12.660	
GGU se zasklením 59	6.770	7.190	7.910	8.610	7.980	8.330	8.820	9.810	9.580	10.150	10.850	9.980	10.970		10.950	12.360	
GGU se zasklením 60	8.270	8.690	9.580	10.600	9.960	10.310	10.800	12.690	12.150	12.720	14.190	13.010	14.000		14.570	15.980	
GGU se zasklením 65	10.860	11.280	12.470		13.010	13.360	13.850		15.110	15.680		16.000	16.990				
<b>Přípočet k ceně pro okna s měděným či titan-zinkovým oplechováním:</b>																	
Cena okna + stanovený přípočet	2.490	2.490	2.720	2.720	3.010	3.010	3.010	3.010	3.310	3.310	3.310	3.600	3.600	3.600	3.850	3.850	3.850

Informace o cenách oken s jinými typy zasklení (62\_65, 62, 34) najdete na [www.velux.cz](http://www.velux.cz) nebo kontaktujte centrum služeb zákazníkům. Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

Střešní okna GGL

# Elektricky ovládané střešní okno GGL INTEGRA®, GGU INTEGRA®



15°-90°

Komfortní ovládání  
oken i rolet

## Vlastnosti a výhody

- Ovládání okna dálkovým ovladačem se stavovým displejem.
- Radiofrekvenční technologie umožňuje ovládání okna z kteréhokoli místa v domě.
- Možnost naprogramovat otevírání/zavírání okna v danou dobu (čas/den).
- Prvky elektrického ovládání jsou zabudované ve střešním okně a tvoří s ním jeden celek.
- Součástí ovládní okna je dešťový senzor, který automaticky zavře okno v případě deště.
- Okno je možné ovládat i manuálně.
- Otočení křídla o 160° a jeho zafixování pro snadné umytí venkovní strany okna.
- Možnost přímého připojení elektricky ovládaných doplňků – rolet či žaluzií.
- Snadné připojení do zásuvky pomocí 7,5 m dlouhého kabelu s vidlicí.

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
  - Nízkoenergetické trojsklo 65
- Bližší informace na str. 16-17

## Oplechování

- Lakovaný hliník
- Med
- Titanzinek

Bližší informace na str. 14

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42

10  
LET  
ZÁRUKA



**GGL INTEGRA** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**GGU INTEGRA** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem

Rolety a  
žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX

WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem



Dešťový senzor pro automatické uzavření okna v případě deště.



io-homecontrol® poskytuje moderní a bezpečné bezdrátové systémy, které se jednoduše instalují. Výrobky nesoucí logo io-homecontrol® navzájem komunikují, zvyšují komfort, bezpečnost a šetří energii.

www.io-homecontrol.com

## Ceník s cenami bez DPH

Výrobky jsou zařazené do programu Zelená úsporám

Rozměr okna v cm (šířka x výška)	55x78	55x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160
Kód okna	C02	C04	F06	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10
<b>Hliníkové oplechování:</b>																	
<b>GGL INTEGRA se zasklením 73</b>	14.670	15.090	15.830	16.530	15.930	16.280	16.770	17.760	17.580	18.150	18.850	18.030	19.020	20.720	19.050	20.460	21.880
<b>GGL INTEGRA se zasklením 60</b>	16.070	16.490	17.380	18.080	17.760	18.110	18.600	19.590	19.950	20.520	21.220	20.810	21.800	23.500		23.780	25.200
<b>GGL INTEGRA se zasklením 65</b>	18.660	19.080	20.270		20.810	21.160	21.650		22.910	23.480		23.800	24.790				
<b>GGU INTEGRA se zasklením 73</b>	15.370	15.790	16.530	17.230	16.630	16.980	17.470	18.460	18.280	18.850	19.550	18.730	19.720		19.750	21.160	
<b>GGU INTEGRA se zasklením 60</b>	16.770	17.190	18.080	18.780	18.460	18.810	19.300	20.290	20.650	21.220	21.920	21.510	22.500			24.480	
<b>GGU INTEGRA se zasklením 65</b>	19.360	19.780	20.970		21.510	21.860	22.350		23.610	24.180		24.500	25.490				
<b>Připočet k ceně pro okna s měděným či titanzinkovým oplechováním:</b>																	
Cena okna + stanovený připočet	2.490	2.490	2.720	2.720	3.010	3.010	3.010	3.010	3.310	3.310	3.310	3.600	3.600	3.600	3.850	3.850	3.850

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

Elektricky ovládaná střešní okna GGL INTEGRA®  
Elektricky ovládané předokenní rolety SML



# Panoramatický výhled

## Výklopně-kyvné střešní okno GHL, GHU – otevření do 30°



### Vlastnosti a výhody

- Otevírání pomocí kliky ve spodní části okenního křídla.
- Křídlo okna se vyklápí směrem ven a drží otevřené ve třech pozicích – 5°, 15° a 30°.
- Otevření křídla horním madlem a otočení o 160° pro snadné umytí venkovní strany okna.
- Pojistka pro zafixování okna při umývání.
- Pootevření okna do ventilační polohy pomocí spodní ovládací kliky.

### Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Standardní izolační dvojsklo 59
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
- Bližší informace na str. 16-17

### Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

### Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



**GHL** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**GHU** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem



Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX



Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

### Ceník s cenami bez DPH

Rozměr okna v cm (šířka x výška)	55x78	55x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160
Kód okna	C02	C04	F06	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10
<b>Hliníkové oplechování:</b>																	
<b>GHL se zasklením 73</b>		7900	8.580		8.840	9.010	9.510					10.870	11.860		12.050		
<b>GHL se zasklením 59</b>		7.800	8.460		8.690	8.860	9.360					10.620	11.610		11.750		
<b>GHL se zasklením 60</b>		9.300	10.130		10.670	10.840	11.340					13.650	14.640		15.370		
<b>GHU se zasklením 59</b>		8.500	9.160		9.390	9.560	10.060		11.020	11.520		11.320	12.310				
<b>Přípočet k ceně pro okna GHL s měděným či titaninkovým oplechováním:</b>																	
Cena okna + stanovený přípočet		2.490	2.720		3.010	3.010	3.010		3.310	3.310		3.600	3.600		3.850		

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

Střešní okno GHU

# Neomezený panoramatický výhled

## Výklopně-kyvné střešní okno GPL, GPU

### – otevření do 45°



Výhled a  
prosvětlení

Bezúdržbový  
povrch

#### Vlastnosti a výhody

- Otevírání pomocí kliky ve spodní části okenního křídla.
- Křídlo okna se vyklápí směrem ven až do maximální polohy 45°.
- Drží otevřené v jakékoli pozici.
- Otevření křídla horním madlem a otočení o 160° pro snadné umytí venkovní strany okna.
- Pojistka pro zafixování okna při umývání.
- Pootvření okna do ventilační polohy pomocí spodní ovládací kliky.

#### Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Standardní izolační dvojsklo 59
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
  - Nízkoenergetické trojsklo 65
  - Neprůhledné dvojsklo 34
- Bližší informace na str. 16-17

#### Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDx – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42

10  
LET  
ZÁRUKA



**GPL** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**GPU** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem

Rolety a  
žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožuře Rolety a žaluzie VELUX

WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

#### Ceník s cenami bez DPH

Výrobky jsou zařazené do programu Zelená úsporám

Rozměr okna v cm (šířka x výška)	55x78	55x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	94x160	114x118	114x140	114x160	134x98	134x140	134x160
Kód okna	C02	C04	F06	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	P10	S06	S08	S10	U04	U08	U10
<b>Hliníkové oplechování:</b>																	
<b>GPL se zasklením 73</b>						10.470	10.970	12.290	11.980	12.480	13.310	12.330	13.320	14.820		14.750	
<b>GPL se zasklením 59</b>						10.320	10.820	12.140	11.780	12.280	13.110	12.080	13.070	14.570		14.450	
<b>GPL se zasklením 60</b>						12.300	12.800	14.120	14.350	14.850	15.680	15.110	16.100	17.600		18.070	
<b>GPL se zasklením 65</b>						15.350	15.850		17.310	17.810		18.100	19.090				
<b>GPU se zasklením 73</b>	10.220	10.900	11.640	11.160	11.330	11.830	13.150	12.840	13.340	14.170	13.190	14.180	15.680			15.610	
<b>GPU se zasklením 59</b>	10.120	10.780	11.520	11.010	11.180	11.680	13.000	12.640	13.140	13.970	12.940	13.930	15.430			15.310	
<b>GPU se zasklením 60</b>	11.620	12.450	13.190	12.990	13.160	13.660	14.980	15.210	15.710	16.540	15.970	16.960	18.460			18.930	
<b>GPU se zasklením 65</b>	14.210	15.340		16.040	16.210	16.710		18.170	18.670		18.960	19.950					
<b>Přípočet k ceně pro okna s měděným či titanzinkovým oplechováním:</b>																	
Cena okna + stanovený přípočet	2.490	2.720	2.720	3.010	3.010	3.010	3.010	3.310	3.310	3.310	3.600	3.600	3.600			3.850	
<b>GPU SDOJ1 s nízkoenergetickým trojsklem 65 a zapuštěným lemováním EDJ 2000 (U<sub>obj</sub>=0,77 W/m<sup>2</sup>.K):</b>																	
	24.100	25.350		25.470	26.260	26.950		28.350	29.920	31.910	29.110	31.300					

Informace o okně GPU s neprůhledným zasklením 34 najdete na [www.velux-cz](http://www.velux-cz) nebo kontaktujte centrum služeb zákazníkům. Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

Kombinace střešních oken GPU s doplňkovými okny GIU

# Střešní balkon GDL Cabrio



## Vlastnosti a výhody

- Snadné vytvoření balkonu pouhým rozevřením sestavy dvou oken.
- Efektivní řešení tam, kde dispozice neumožňuje mít klasický balkon.
- Skládá se z okna s velkým rozsahem otevření nahoře a dolní prosklené části s výsuvným zábradlím, které se jednoduchým způsobem vykloupí směrem ven.

Horní díl:

- Okno s velkým rozsahem otevření s ovládním spodní klikou.
- Možnost zajištění v libovolné pozici až do 45°.

Spodní díl:

- Výklopná prosklená část pro otevření do vertikální polohy s ovládním dvěma madly na horní straně a s bezpečnostní pojistkou.
- Při otevření spodní části okna se automaticky vysune boční zábradlí pro bezpečné vymezení balkonu.
- Lze kombinovat do sestav se střešními okny.
- V uzavřené poloze splývá se střechou.

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
- Bližší informace na str. 16-17

## Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



Horní výklopný díl

Spodní výsuvný díl se zábradlím

Kombinace střešních balkonů GDL Cabrio



GDL - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožuře Rolety a žaluzie VELUX

WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	252x94 P19
GDL se zasklením 73 hliníkové oplechování	50.290
GDL se zasklením 73 měděné oplechování	65.090
GDL se zasklením 60 hliníkové oplechování	58.210
GDL se zasklením 60 měděné oplechování	70.970
Lemování EDW (do profilované střešní krytiny) pro GDL P19	4.240
Lemování EDS (do ploché střešní krytiny) pro GDL P19	3.340



Pro informaci o ceně GDL Cabrio s oplechováním v titanzinku navštivte [www.velux.cz](http://www.velux.cz) nebo kontaktujte centrum služeb zákazníků. Variantu střešního balkonu GDL Cabrio v bílém provedení lze dodat na objednávku. Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Střešní terasa GEL



## Vlastnosti a výhody

- Snadné vytvoření výstupu na střešní terasu pouhým otevřením sestavy dvou oken.
  - Skládá se z okna s velkým rozsahem otevření nahoře a ze spodního otevíravého nebo pevného okna.
  - Na střeše lze kombinovat pouze s další střešní terasou GEL.
- Horní díl:
- Výklopně-kyvné okno s velkým rozsahem otevření s ovládním spodní klikou (GEL).
  - Možnost zajištění v libovolné pozici až do 45°.
  - Přetočení pro pohodlné umytí zevnitř.
- Spodní díl:
- Pravootevíravé (VEA) nebo levootevíravé okno (VEB) – ovládním pomocí kliky v boční části křídla. Okno může být i neotevíravé (VEC).



GEL - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním



Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX



Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73.
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60.
- Bližší informace na str. 16-17

## Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

## Ceník s cenami bez DPH

Střešní terasa GEL (okno GEL + doplňkové okno VEA, VEB, VEC)	
Rozměr okna v cm (výška x šířka)	136 x 78 + 116 x 78
Kód okna	M08 + M35
GEL + VEA se zasklením 73 hliníkové oplechování	42.700
GEL + VEB se zasklením 73 hliníkové oplechování	43.500
GEL + VEC se zasklením 73 hliníkové oplechování	37.800
GEL + VEA se zasklením 60 hliníkové oplechování	48.510
GEL + VEB se zasklením 60 hliníkové oplechování	48.720
GEL + VEC se zasklením 60 hliníkové oplechování	43.820



Pro informace o střešní terase GEL v měděném či titanzinkovém provedení a o lemování pro střešní terasu kontaktujte centrum služeb zákazníků. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.



Střešní terasa GEL



# Střešní doplňkové okno GIL, GIU



## Vlastnosti a výhody

- Sestavy střešních a doplňkových oken jsou atraktivním prvkem navrženým pro dokonalé prosvětlení místnosti.
- Nízko umístěná doplňková okna zároveň zvětšují rozsah výhledu.
- Montují se těsně pod rám horního střešního okna bez použití přídatného profilu.
- Doplňková okna GIL, GIU jsou neotevíravá.
- Přírodní celodřevěné doplňkové okno GIL je určeno pro sestavy s dalšími dřevěnými okny VELUX.
- Bezúdržbové plastové okno GIU je určeno pro sestavy s dalšími bezúdržbovými okny VELUX.



**GIL** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**GIU** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
- Bližší informace na str. 16-17

## Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX

WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

Doplňkové okno GIL pro více světla

Sestava střešních oken GGL s doplňkovými okny GIL

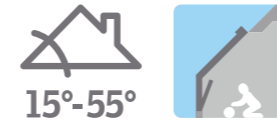
## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr okna v cm (šířka x výška)			
	78x95 M34	94x95 P34	114x95 S34	134 x 95 U34
GIL se zasklením 73, hliníkové oplechování	9.390	10.260	11.130	12.520
GIL se zasklením 73, měděné oplechování	15.050	16.090	17.390	18.860
GIL se zasklením 60, hliníkové oplechování	11.390	12.650	13.570	15.920
GIL se zasklením 60, měděné oplechování	16.250	18.000	19.350	21.650
GIU se zasklením 73, hliníkové oplechování	11.380	12.860	13.870	
GIU se zasklením 73, měděné oplechování	17.170	19.170	20.550	
GIU se zasklením 60, hliníkové oplechování	13.250	15.650	16.480	
GIU se zasklením 60, měděné oplechování	18.410	21.130	22.570	

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.



# Svislé doplňkové okno VFE, VIU



15°-55°

## Vlastnosti a výhody

- Určeno pro instalaci pod střešní okno pro lepší prosvětlení místnosti.
- Montuje se těsně pod rám horního střešního okna bez použití přídavného profilu.
- Je vhodné také do místností s vysokou nadezdívkou.
- Okno VFE je otevíravé.
- Pro větrání se otevírá sklopením do místnosti o 15 cm.
- Okno VIU je neotevíravé.
- Sestavy oken doplněné o svislá okna VFE, VIU umožňují lepší prosvětlení a snazší ventilaci místnosti (VFE). Jsou funkčním a zároveň pohledově atraktivním prvkem interiéru i exteriéru stavby.

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60
- Bližší informace na str. 16-17

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44

## Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Meď
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14



**VFE** - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

**VIU** - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem lakováním

## Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožůře Rolety a žaluzie VELUX

## WWW

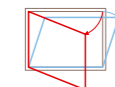
Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem



**VFE** - Sklopné



**VIU** - Neotevíravé



**VFA, VFB** - Otevíravé a sklopné

Více informací o doplňkových oknech VFA, VFB žádejte na zákaznickém centru VELUX.



Sestava střešního okna GPL s doplňkovým oknem VFE

## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr okna v cm (šířka x výška)							
	78x60 M31	78x95 M34	94x60 P31	94x95 P34	114x60 S31	114x95 S34	134x60 U31	134x95 U34
<b>VFE</b> se zasklením 73, hliníkové oplechování	10.120	11.230	11.190	12.750	12.100	13.360	13.560	14.660
<b>VFE</b> se zasklením 73, měděné oplechování	13.540	15.160	14.640	16.580	15.580	17.530	17.000	18.810
<b>VFE</b> se zasklením 60, hliníkové oplechování	13.100	15.050	14.260	16.380	15.070	17.430	15.980	18.510
<b>VFE</b> se zasklením 60, měděné oplechování	15.510	17.850	16.840	19.340	17.840	20.590	19.020	21.960
<b>VIU</b> se zasklením 73, hliníkové oplechování		11.430		13.070		14.450		
<b>VIU</b> se zasklením 73, měděné oplechování		14.690		16.630		17.760		
<b>VIU</b> se zasklením 60, hliníkové oplechování		13.300		15.460		16.710		
<b>VIU</b> se zasklením 60, měděné oplechování		15.840		18.450		19.640		

Pro informace o VFE s oplechováním v titanzinku navštivte [www.velux.cz](http://www.velux.cz) nebo kontaktujte centrum služeb zákazníkům. Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Jednoduché a funkční Kyvné střešní okno GZL



15°-90°

## Vlastnosti a výhody

- Otevírání madlem v horní části okenního křídla.
- Umístění okna a způsob otevírání poskytuje dostatečný prostor pro umístění nábytku pod oknem.
- Snadno vyměnitelný vzduchový filtr pro zadržení nečistot a hmyzu.
- Ventilací štěrbin umožňuje přivětrání i při zavřeném okně.
- Otočení křídla o 160° pro snadné umytí venkovní strany okna.
- Pojistka pro zafixování okna při větrání nebo umývání.



GZL - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

## Zasklení

- Standardní izolační dvojsklo 59

## Oplechování

- Lakovaný hliník
- Bližší informace na str. 14

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44-45
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



## Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožuře Rolety a žaluzie VELUX

## WWW

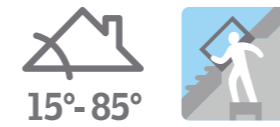
Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

## Ceník s cenami bez DPH

Rozměr okna v cm (šířka x výška)	55x78	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x140	114x118	114x140
Kód okna	C02	F06	M04	M06	M08	M10	P08	S06	S08
GZL se zasklením 59, hliníkové oplechování	4.740	5.800	5.800	6.150	6.640	7.630	7.920	7.700	8.690

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Střešní výlezy Pro vytápěný prostor GXL, GXU



15°-85°

## Vlastnosti a výhody

- Má vzhled i vlastnosti běžného střešního okna
- Otevíravé okno ovládané pomocí kliky umístěné na boční části křídla.
- Kliky i okenní závěsy lze osadit na pravou či levou stranu.
- Při otevření je křídlo zajištěno pojistnou vzpěrou.
- Lze osadit vnitřní roletou.



GXL - přírodní celodřevěné okno s finální úpravou lakováním

## Zasklení

- Bezpečné, energeticky úsporné dvojsklo 73
  - Dvojsklo proti hluku a přehřívání 60.
  - Standardní izolační dvojsklo 59
- Bližší informace na str. 16-17

## Oplechování

- Lakovaný hliník
  - Med
  - Titanzinek
- Bližší informace na str. 14

## Příslušenství k oknům

- Lemování pro napojení okna na střešní plášť – str. 44
- Zateplovací sada BDX – nezbytná součást kvalitní montáže střešního okna – více na str. 42



GXU - bezúdržbové plastové okno s dřevěným jádrem

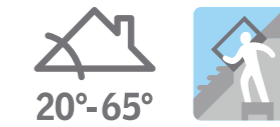
## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr okna v cm (šířka x výška)	
	GXL	GXU
	66x118 (F06)	55x118 (C06)
GXL se zasklením 73, hliníkové oplechování	9.870	
GXL se zasklením 73, měděné oplechování	14.520	
GXL se zasklením 59, hliníkové oplechování	9.520	
GXL se zasklením 59, měděné oplechování	14.030	
GXL se zasklením 60, hliníkové oplechování	11.960	
GXL se zasklením 60, měděné oplechování	15.490	
GXU se zasklením 73, hliníkové oplechování		10.840
GXU se zasklením 73, měděné oplechování		15.140
GXU se zasklením 59, hliníkové oplechování		9.990
GXU se zasklením 59, měděné oplechování		14.290
GXU se zasklením 60, hliníkové oplechování		12.630
GXU se zasklením 60, měděné oplechování		16.930

Pro informace o GXL s oplechováním v titanizinku navštivte [www.velux.cz](http://www.velux.cz) nebo kontaktujte centrum služeb zákazníkům.

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Pro nevytápěný prostor GVK



20°-65°

## Vlastnosti a výhody

- Určen pro instalaci do skládacích střešních krytin (nelze použít do falcovaných střešních krytin).
- Otevíravé okno ovládané pomocí rukojeti umístěné na boční části křídla.
- Otevírá se směrem ven.
- Rukojeť i okenní závěsy lze osadit na pravou či levou stranu.
- V úhlu 90° lze zajistit pojistnou vzpěrou proti zavření.
- Lze zafixovat ve třech různých ventilačních pozicích.
- Křídlo - hliník, rám - černý polyuretan.
- Polyuretanové lemování je pevnou součástí výlezu.



## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr okna v cm (šířka x výška) vnější rozměr vnitřní rozměr	
		46x61
GVK 0000Z	3.800	

# Světlovody

Světlovod je určený pro přivedení denního světla do místností bez oken, které jsou uprostřed dispozice domu či bytu. Jsou to například tmavé chodby, šatny či koupelny, ve kterých je nutné i ve dne používat umělé osvětlení.

Množství denního světla, které světlovod přivádí, závisí na počasí, ročním období, sklonu střechy, světlových stranách a na délce tubusu. Optimálním řešením je umístění horní části světlovodu na nejvíce osluněnou část střechy.

## Vlastnosti a výhody

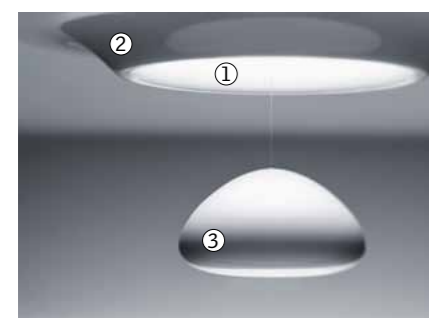
- Dvě řešení optimálně navržená jak pro šikmou, tak pro plochou střechu.
- Přirozené denní světlo pro místnosti bez oken.
- Jednoduchá a rychlá montáž zajišťující voděodolnost.
- Kompletní sestava dílů pro montáž do základní délky.
- Možnost prodloužení až do délky 6 metrů světlovodného tubusu pro maximální množství světla v místnosti.
- Vysoce odrazivá povrchová úprava.
- Možnost využití světlovodu i pro osazení zdroje umělého světla.

Množství přivedeného denního světla světlovodem za ideálních podmínek (léto, slunečno, jižní strana střechy, atd.) je až 13 x větší než u žárovky a 4 x větší než u zářivky.

K osvětlení místnosti o rozměru 3 x 3 m (9 - 10 m<sup>2</sup>) je dostačující použití jednoho světlovodu.

## Designový světlovod

pro VELUX navrhnul designér Ross Lovegrove, jeden z nejuznávanějších světlových průmyslových designérů. Navrhnul např. legendární Sony Walkman, počítače pro Apple, Audi TT. Při navrhování světlovodu pro VELUX čerpal ze svých bohatých zkušeností s prací se světlem.



1. Čirý akrylový disk k zavěšení reflexní kapky
2. Ozdobný stropní prstenec
3. Reflexní kapka

K dodání od 1. 6. 2010.  
Pro bližší informace o ceně a dodací lhůtě kontaktujte centrum služeb zákazníkům.



## Do šikmé střechy TWR, TLR



**TWR – pro instalaci do profilované střešní krytiny**  
**TLR – pro instalaci do ploché střešní krytiny**

### Popis výrobku:

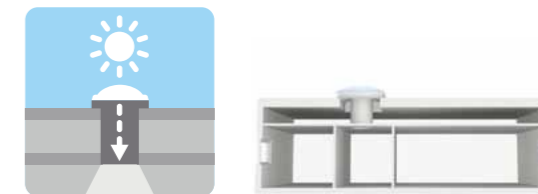
- Čtvercový rám pro osazení do střechy vypadá shodně jako střešní okno a neruší tvar střechy.
- Tvrzené sklo se samočisticí úpravou na vnější straně zajišťuje dobrý prostup světla a dlouhodobou kvalitu výrobku.
- Dvě velikosti 37x37 cm (Ø 25 cm), 47x47 cm (Ø 35 cm).
- Integrované lemování pro vodotěsnou instalaci.
- Pevný plechový tubus se dvěma koleny pro zalomení.
- Kruhový difuzér v pohledu místnosti s akrylátovým dvojsklem.
- Prodlužovací díly lze světlovod prodloužit až do délky 6 m.
- V základním provedení je délka světlovodu 1,85 m.

### Ceník základních součástí světlovodu

Typ světlovodu	Popis	
<b>TWR 010 / TLR 010</b>	Osazovací rám 37x37 cm, tubus Ø 25 cm	9.240
<b>TWR 014 / TLR 014</b>	Osazovací rám 47x47 cm, tubus Ø 35 cm	11.000

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Do ploché střechy TCR, TCF



### TCR

- Pro prostory, kde je snížený podhled a kvůli větší vzdálenosti od střechy nelze instalovat střešní okno do ploché střechy.
- Kompletní sada komponentů pro montáž v délce 0,85 – 1,85 m.
- Manžeta z tvrzeného PVC s akrylátovou kopulí.
- Pevný plechový tubus se dvěma koleny pro zalomení.
- Kruhový difuzér v pohledu místnosti s akrylátovým dvojsklem.
- Prodlužovací díly lze světlovod prodloužit až do délky 6 m.

### TCF

- Kompletní sada pro jednoduché napojení komponentů pro montáž v délce 0,20 – 0,90 m.
- Manžeta z tvrzeného PVC s akrylátovou kopulí.
- Kruhový difuzér v pohledu místnosti s akrylátovým dvojsklem.
- Flexibilní tubus pro maximální délku osazení 0,9 m.

### Ceník základních součástí světlovodu

Typ světlovodu	Popis	
<b>TCR</b>	Osazovací rám 60x60 cm, tubus Ø 35 cm	11.830
<b>TCF</b>	Osazovací rám 60x60 cm, tubus Ø 35 cm	8.310

Uvedené ceny jsou bez DPH.

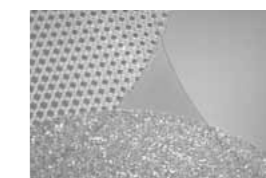
WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

## Doplňkové součásti světlovodů

Kód výrobku	Prodlužovací díly	Cena
<b>ZTR 010</b>	délka 62 cm, Ø 25 cm	1.290
<b>ZTR 014</b>	délka 62 cm, Ø 35 cm	1.380
	délka 124 cm, Ø 35 cm	2.310
<b>Ozdobné kroužky difuzéru</b>		
<b>ZTB 010/014 0011/0012</b>	Ø 25 nebo Ø 35 cm (hliník nebo mosaz)	920
<b>Zasklení difuzéru</b>		
<b>ZTC 010/014 001/002</b>	Ø 25 nebo Ø 35 cm (prizmatické nebo krystalové)	920
<b>ZTL 014</b>	Nosič úsporné žárovky	1.570
<b>ZTV 014</b>	Ventilační prvek (pouze pro TWR 014)	3.230

- ZTR – Prodlužovací díly pevného tubusu
- ZTL – Nosič úsporné žárovky
- ZTB – Ozdobný kroužek difuzéru (plast s dekorem hliníku, mosazí či mahagonu)
- ZTC – Zasklení difuzéru
- ZTV – Ventilační prvek (pouze pro TWR/TLR)



Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

Prosvětlení  
místnosti oknem  
do ploché střechy

# Okno do ploché střechy

## CVP – elektricky ovládané

## CFP – neotevíravé



### Vlastnosti a výhody

- Okno s propracovaným designem a kvalitními technickými parametry navržené i pro náročné použití v obytných prostorech.
- K prosvětlení místností pod plochou střechou bez oken nebo jako další doplňující okno v případě hlubších místností.
- Otevření křídla pro ventilaci (do 150 mm) pomocí dálkového programovatelného ovladače (CVP).
- Elektricky ovládaná vnitřní roleta (FMG).
- Dešťový senzor pro bezpečné uzavření okna při dešti (CVP).
- Rám z tvrzeného plastu v bílé barvě zasklený izolačním dvojsklem 73 s lepeným bezpečným sklem na vnitřní straně.
- Na vnější straně krycí kopule z akrylátového skla pro ochranu proti vnějším vlivům (sklo čiré nebo mléčné)
- $U_{okna} = 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

### Základní součásti CFP

- Rám okna z tvrzeného PVC včetně zasklení.
- Kopule akrylátová nebo polykarbonátová, bílá nebo mléčná.

### Základní součásti CVP

- Rám okna z tvrzeného PVC včetně zasklení.
- Kopule z akrylátového nebo polykarbonátového skla.
- Dešťový senzor.
- Dálkový radiofrekvenční ovladač.
- Připojovací kabel délky 7,5 m zakončený vidlicí.

Střešní okno CVP, CFP lze použít pouze do fóliované střešní krytiny. Možnost přikoupení zvedacího rámu ZCE o výšce 15 cm (pro zelené nebo pochůzně střechy, obrácenou skladbu střechy atp.)



WWW

Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

io-homecontrol® poskytuje moderní a bezpečné bezdrátové systémy, které se jednoduše instalují. Výrobky nesoucí logo io-homecontrol® navzájem komunikují, zvyšují komfort, bezpečnost a šetří energii. [www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

### Ceník s cenami bez DPH

Rozeř okna v cm (výška x šířka)	60x60	60x90	80x80	90x90	100x100	120x120
<b>CFP</b> s akrylátovou kopulí čirou / opálovou	9.420	10.680	11.220	12.670	14.050	16.760
<b>CFP</b> s polykarbonátovou kopulí čirou / opálovou	9.920	11.180	11.720	13.170	14.650	17.460
<b>CVP</b> s akrylátovou kopulí čirou / opálovou	21.530	22.750	23.610	24.640	26.170	29.250
<b>CVP</b> s polykarbonátovou kopulí čirou / opálovou	22.030	23.250	24.110	25.140	26.770	29.950
<b>FMG</b> plisovaná roleta bílá, béžová nebo černá	5.080	5.160	5.380	5.740	5.980	6.160
<b>ZCE</b> zvedací rám 15 cm	2.990	3.390	3.490	3.790	3.990	4.490

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Blíže informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce. Zvedací rám ZCE je k dodání od 1. 5. 2010

Okna do ploché střechy CVP

# Montážní doplňky



## Zateplovací sada BDX

- Zajišťuje důkladné provedení izolace po obvodu okna.
- Přispívá ke snížení tepelných ztrát.
- Snadno a rychle se montuje.
- 10 let záruka na okna a lemování namontovaná s touto sadou.
- Součástí balení
  - tepelně - izolační rám
  - manžeta z hydroizolační fólie
  - samonosný drenážní žlábek z galvanizované oceli



Užitečný tip: pro profilovanou krytinu můžete nyní objednat výhodnou sadu lemování se zateplovací sadoiu v jednom balení - EDW 2000.

## Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr v cm (šířka x výška)																
	55x78 C02	55x98 C04	66x118 F06	66x140 F08	78x98 M04	78x118 M06	78x140 M08	78x160 M10	94x118 P06	94x140 P08	94x160 P10	114x118 S06	114x140 S08	114x160 S10	134x98 U04	134x140 U08	134x160 U10
<b>BDX 2000</b> pro samostatně osazené okno	1.160	1.160	1.250	1.250	1.330	1.420	1.510	1.590	1.510	1.590	1.680	1.590	1.680	1.760	1.680	1.760	1.850
<b>BDX 2010</b> pro dvě okna osazená s krokvi EBY	2.450	2.450	2.620	2.620	2.800	2.980	3.160	3.340	3.160	3.340	3.520	3.340	3.520	3.700	3.520	3.700	3.880
<b>BDX 2010 E</b> pro dvě okna osazená s krokvi EKY	2.560	2.560	2.750	2.750	2.940	3.120	3.310	3.500	3.310	3.500	3.690	3.500	3.690	3.870	3.690	3.870	4.060
<b>BFX 1000 / BBX 0000</b>	470	470	500	500	530	570	600	640	600	640	670	640	670	700	670	700	740
<b>LSB 2002</b>	2.430	2.510	2.620	2.710	2.710	2.790	2.870	2.960	2.870	2.960	3.040	2.960	3.040	3.150	3.040	3.150	3.240
<b>LSC 2002</b>	2.790	2.890	3.020	3.110	3.110	3.210	3.300	3.400	3.300	3.400	3.500	3.400	3.500	3.630	3.500	3.630	3.720

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Blíže informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.



## Manžeta z hydroizolační fólie BFX

- Zajišťuje dokonalé napojení na stávající hydroizolační fólii.
- Odvádí vodu z okolí okna.
- Snadno a rychle se montuje.
- Součástí balení
  - plisovaný límeč BFX z vysoce difuzního materiálu
  - samonosný drenážní žlábek z galvanizované oceli



## Parotěsná fólie BBX

- Zabraňuje prostupu vzdušné vlhkosti do konstrukce.
- Balení obsahuje všechny potřebné součásti k montáži.



## Ostění LSB, LSC

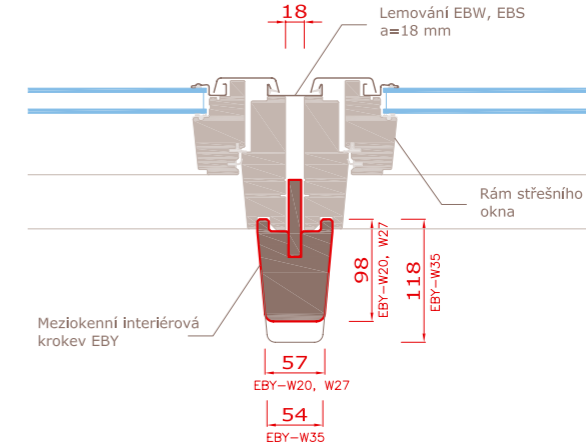
- Ostění je dodáváno jako kompletní sada s pohledovou povrchovou úpravou.
- Opatřeno omyvatelnou fólií v bílé barvě.
- Zajišťuje maximální míru odrazivosti denního světla a správného proudění vzduchu.
- Zabraňuje prostupu vzdušné vlhkosti do konstrukce.
- LSB – ostění pro hloubku střešní konstrukce do 300 mm.
- LSC – ostění pro hloubku střešní konstrukce do 400 mm.
- Součástí sady je manžeta z parotěsné fólie.

# Interiérová meziokenní krokev EBY, EKY



## Krokev EBY (18 mm)

- Subtilní dřevěná prefabrikovaná krokev s finální pohledovou úpravou.
- Umožňuje těsné osazení dvou a více oken těsně vedle sebe a jejich nenápadné napojení (vzdálenost okenních ráků jen 18 mm).
- Maximální šířka sestavy oken s krokvi EBY je 2 780 mm.

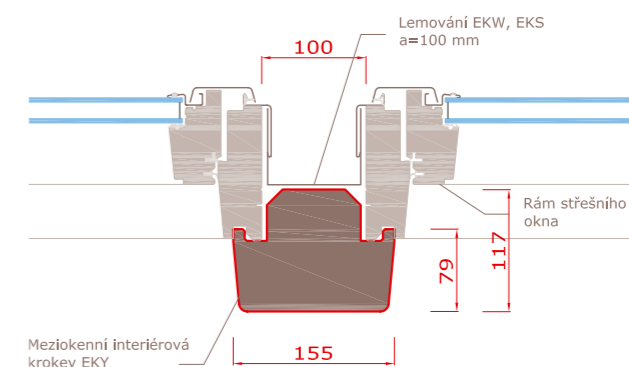


Pozn.: Při použití krokve EBY nelze osadit kvůli těsné vzdálenosti střešních oken předokenní rolety. Pro sestavu střešních oken s krokvi EBY se používá běžné lemování EBW/EBS.



## Krokev EKY (100 mm)

- Dřevěná prefabrikovaná krokev s finální pohledovou úpravou.
- Pro kompaktní osazení sestavy dvou a více oken vedle sebe a jejich estetické spojení (vzdálenost okenních ráků 100 mm).
- Umožňuje vytváření libovolných kombinací oken.



Pozn.: Při použití krokve EKY lze osadit předokenní rolety (dostatečná vzdálenost mezi ráky). Pro sestavu střešních oken s krokvi EKY se používá běžné lemování EKW/EKS pro rozteč mezi okny 100 mm.

## Ceník s cenami bez DPH

Kód výrobku	W20	W27	W35
<b>Prefabrikované krokve:</b>	<b>200 cm</b>	<b>270 cm</b>	<b>350 cm</b>
<b>EBY 2000</b>	3.950	5.290	6.640
<b>EBY 3000</b>	3.950	5.290	6.640
<b>EKY 2000</b>	5.490	6.780	7.980
<b>EKY 3000</b>	5.490	6.780	7.980



Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Blíže informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Lemování

## Lemování pro samostatně osazená střešní okna EDW / EDS

### Vlastnosti a výhody

- Zajišťuje dokonalé osazení oken a jejich vodotěsné napojení na střešní plášť.
- Vyrábí se v různých variantách podle typu střešní krytiny.
- Materiál lemování se musí shodovat s materiálem oplechování (hliník, měď či titanzinek).
- Lemování není součástí balení střešního okna - je třeba jej objednat zvlášť.



### Lemování EDW 1000

- Pro samostatně osazené okno do profilované střešní krytiny.
- Maximální výška krytiny do 120 mm.
- Materiál – hliník, měď, titanzinek.
- Plisovaná manžeta lemování je vyrobena z lakovaného hliníku v neutrální šedo-černé barvě.
- Barva manžety je podobná barvě oplechování v mědi či titanzinku po získání patiny.



### Lemování se zateplovací sadou EDW 2000

- Výhodné a praktické spojení lemování EDW a zateplovací sady BDJ dodávané v jednom balení.

### Lemování EDW 0700

- Plisovaná manžeta lemování je vyrobena z lakovaného hliníku v červené barvě – ladí s barvou červené krytiny.

### Lemování EDS

- Pro samostatně osazené okno do ploché střešní krytiny.
- Maximální výška krytiny do 16 mm.
- Materiál - hliník, měď, titanzinek.

### Zapuštěné lemování se zateplovací sadou EDJ 2000

- Zapuštěné lemování pro samostatně osazené okno do profilované střešní krytiny.
- Hlubší zapuštění okna díky speciálním bočním úhelníkům.
- Součástí lemování je zateplovací blok rámu okna.
- Lemování EDJ 2000 výrazně napomáhá zlepšení tepelně-technických parametrů okna.
- Maximální výška krytiny do 90 mm.
- Materiál – hliník.

### Ceník s cenami bez DPH

Kód okna	Rozměr v cm (šířka x výška)																
	55x78 C02	55x98 C04	66x118 F06	66x140 F08	78x98 M04	78x118 M06	78x140 M08	78x160 M10	94x118 P06	94x140 P08	94x160 P10	114x118 S06	114x140 S08	114x160 S10	134x98 U04	134x140 U08	134x160 U10
<b>Lemování pro samostatně osazená střešní okna</b>																	
<b>EDW 1000</b> Hliník	1.500	1.590	1.740	1.810	1.760	1.850	1.940	2.040	2.040	2.110	2.200	2.200	2.290	2.390	2.290	2.480	2.550
<b>EDW 0700</b> Hliník s manžetou v červené barvě	1.680	1.770	1.920	1.990	1.940	2.030	2.120	2.220	2.220	2.290	2.380	2.380	2.470	2.570	2.470	2.660	2.730
<b>EDS 1000</b> Hliník	1.220	1.290	1.410	1.470	1.430	1.500	1.580	1.650	1.650	1.710	1.790	1.790	1.860	1.940	1.860	2.010	2.070
<b>EDW 2000</b> Lemování se zateplovací sadou	2.640	2.730	2.880	2.950	2.900	2.990	3.080	3.180	3.180	3.250	3.340	3.340	3.430	3.530	3.430	3.620	3.690
<b>EDJ 2000</b> Zapuštěné lemování se zateplovací sadou	4.220	4.310	4.460	4.530	4.480	4.570	4.660	4.760	4.760	4.830	4.920	4.920	5.010	5.110		5.200	5.270

Přípočet pro ceny lemování v mědi či titanzinku je 1.590 Kč.  
Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o.  
Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen.  
Blíže informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

# Kombi lemování

## Lemování pro sestavy střešních oken

Pro osazování oken do sestav slouží kombi lemování. Pomocí kombi lemování se mohou spojovat dvě i více oken vedle sebe nebo nad sebou a vytvářet tak libovolné sestavy.

Kombi lemování se dodává se středovým žlábkem o šířce od 100 do 400 mm.



### Lemování EKW, EKS, EKX

- Pro sestavy střešních oken vedle sebe a nad sebou.
- Okna umístěná nad sebou musí mít stejnou šířku.
- Okna umístěná vedle sebe musí mít stejnou výšku.
- Stejně lemování se používá i pro sestavy oken s krokví EKY (se středovým žlábkem 100 mm).

### Lemování EBW, EBS

- Pro sestavy oken těsně vedle sebe s krokví EBY (18 mm)
- Maximální šířka sestavy oken je 2.780 mm.

### Lemování EFW, EFS

- Pro sestavu střešního okna se svislým doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.

### Lemování ETW, ETS, ETX

- Pro sestavu střešního okna se střešním doplňkovým oknem.
- Montáž bez použití přídatného profilu.



Výběr výrobků a jejich nacenění krok za krokem

Pro více informací o kombi lemování kontaktujte centrum služeb zákazníkům.

# Manuální ovládání

## Pro okna umístěná mimo dosah

Optimálně umístěná střešní okna VELUX se ovládají manuálně, stejně tak jako rolety a žaluzie.

### Spodní ovládací klika



#### Ceník s cenami bez DPH

Typ	Popis	
ZZZ 181	Klika pro spodní ovládání okna určena pro dodatečnou montáž na okna GZL/GGL	420

### Ovládání tyčí



U výše osazených střešních oken VELUX lze pro jejich ovládání použít následující ovládací tyče:

#### Ceník s cenami bez DPH

Typ	Popis	
ZCZ 080	Tyč 80 cm	340
ZCT 200	Teleskopická tyč (dosah 100–183 cm)	380
ZCT 100	100 cm dlouhý nástavec k ZCT 200	290

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce.

### Adaptéry pro ovládání rolet



Typ	Popis	
ZOZ 040	Adaptér pro ovládání rolet RHL pomocí tyče	80

### Provázkové ovládání



Pro ovládání střešních oken VELUX ve velkých výškách je určeno provázkové ovládání. Lze použít pro okna GGL/GGU.

Typ	Popis	
ZAZ 010	Provázkové ovládání pro okna GGL / GGU (5 m)	500



Typ	Popis	
ZOZ 085	Adaptér pro ovládání rolet a žaluzií pomocí tyče	80

### Zámky



Klika s integrovaným zámkem pro okna GHL/GHU/GPL/GPU/GXL, nebo bezpečnostní zámek pro okna GGL/GZL/GGU.

Typ	Popis	
	Klika se zámkem pro výklopně - kyvná okna	698

Typ	Popis	
ZOX 012	Bezpečnostní zámek pro okna GGL/GZL/GGU	760

# Elektrické ovládání

Pokud již máte namontovaná střešní okna VELUX s manuálním ovládáním, můžete je dodatečně vybavit dálkovým elektrickým nebo solárním ovládáním. Doplnkové elektrické vybavení nabízí stejné funkce jako elektricky ovládaná střešní okna GGL INTEGRA® a GGU INTEGRA®. Dálkově ovládat (elektricky nebo solárně) je možné střešní okna, rolety a žaluzie, či venkovní rolety a markýzy.



Možnosti	Výhody	Upozornění	Doporučený výrobek
Adaptace manuálně ovládaného okna na elektrické ovládání s možností programování a možností připojení elektricky ovládaných doplňků.	Možnost připojení jednoho venkovního a jednoho vnitřního doplňku.	Pro střešní okna GGL GGU.	KMX 100
Adaptace manuálně ovládaného okna na solární ovládání s možností programování.	Stejně funkce jako střešní okno INTEGRA.	Pro střešní okna GGL GGU. Okna a sety na solární pohon neobsahují dešťový senzor.	KSX 100
Adaptace manuálně ovládaného okna na elektrické ovládání.	Jednoduché řešení pro funkci otvírání a zavírání střešního okna.	Kombinace řídicí jednotky a motoru. Nelze přímo připojit venkovní a vnitřní elektricky ovládaný doplněk.	KUX 100
Osazení elektricky ovládaného venkovního nebo vnitřního doplňku na manuálně ovládané střešní okno.	Jednoduché řešení pro stahování a vytahování doplňků.	Součástí je jednoduchý dálkový ovladač bez možnosti programování. Možno ovládat i více doplňků napojených na jednotlivé řídicí jednotky pomocí jednoho ovladače.	KUX 100
Ovládání sestav střešních oken vybavených elektricky nebo solárně ovládanými motory a doplňky.	Možnost vytvoření a ovládání skupin výrobků a jejich programování.	Komfortní řešení nahrazující jednoduché ovladače dodávané s řídicími jednotkami KUX a solárně ovládanými doplňky.	KLR 100
Automatická regulace vnitřního klimatu stahováním venkovních a vnitřních doplňků v závislosti na venkovní teplotě a slunečním svitu.	Automatická kontrola vnitřního klimatu.	Součástí je nástěnný ovladač, sluneční a teplotní senzor.	KRX 100

**io** homecontrol® poskytuje moderní a bezpečné bezdrátové systémy, které se jednoduše instalují. Výrobky nesoucí logo io-homecontrol® navzájem komunikují, zvyšují komfort, bezpečnost a šetří energii.

www.io-homecontrol.com



#### Ceník s cenami bez DPH

KMX 100	11.430	KMG 100	5.040	KUX 100	2.940	KLR 100	2.940	KSX 100	13.860	KRX 100	5.790
---------	--------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	--------	---------	-------

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika, s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. VELUX Česká republika, s.r.o. si vyhrazuje právo na úpravu cen. Bližší informace o dodacích lhůtách žádejte u svého prodejce. KRX 100 - k dodání od 1. 6. 2010



# Solární kolektory

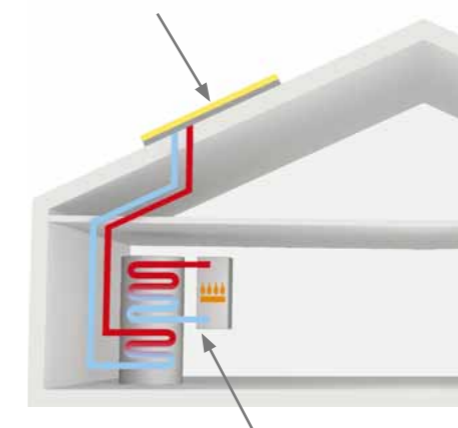
## Využijte energii z přírody



**Šikmá střecha nabízí nejen rozšíření obytného prostoru v podkroví, ale i shromažďování sluneční energie. Sluneční záření je dostupné po celý rok a je to nevyčerpatelný a bezpečný zdroj energie a jeho využívání nemá žádný negativní vliv na životní prostředí.**

Solární kolektor je zařízení na přímou přeměnu sluneční energie na teplo. Pomocí teplotního média se teplo přivádí do objektu a akumuluje se v zásobníku. Tepelný výměník získané teplo odevzdá užitkové vodě a tak dochází k jejímu ohřevu. Takto ohřátá voda může sloužit jako teplá užitková voda, jako doplňkový ohřev vody ve vytápěcích systémech nebo přímo jako zdroj vytápění. Solární kolektory je nejlepší umístit na střechu budovy a to z toho důvodu, že střecha je nejméně zastíněná, ale i proto, aby sluneční paprsky dopadaly na plochu solárního zařízení kolmo. Předností solárního kolektoru VELUX je jednoduché zabudování do střechy a možnost kombinace se střešními okny VELUX.

### Solární kolektor VELUX



**Volitelný systém určený k ohřevu užitkové vody pomocí solárních kolektorů.**

### Vlastnosti a výhody:

- Shodný vzhled a rozměr se střešními okny VELUX – různé varianty sestav
- Snadné zabudování do střechy
- Nízká hmotnost (není třeba vyrábět nosnou konstrukci)
- Lze napojit na jakýkoli systém pro ohřev užitkové vody.

### Základní součásti

- Solární kolektor CLI
- Spojovací potrubí mezi kolektory – ZFR
- Spojovací potrubí mezi kolektory a zásobníkem – ZFM
- Teplotní senzor ZPT



Pro více informací o solárních kolektorech VELUX

### Doporučení:

Pro maximální účinnost solárního kolektoru doporučujeme jeho umístění na jižní stranu střechy a ve sklonu 30 – 60°.

Pro další informace o solárních kolektorech VELUX kontaktujte [www.velux.cz](http://www.velux.cz) nebo zákaznické centrum VELUX.

Solární kolektory VELUX jsou zařazené do programu Zelená úsporám

### Ceník s cenami bez DPH

Rozměr kolektoru v cm (šířka x výška)	78x140	114x118	114x140	134x180
Kód okna	M08	S06	S08	U12
CLI	10.000	11.260	12.180	15.290

Doporučený počet solárních kolektorů			
Počet osob v domácnosti	2 osoby	3-4 osoby	5-6 osob
Celková plocha kolektoru	2,5 m <sup>2</sup>	5,0 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>
Solární kolektor	1x CLI U12 4000	2x CLI U12 4000	3x CLI U12 4000

Uvedené ceny jsou doporučené ceny standardních výrobků firmy VELUX Česká republika s.r.o. Ceny jsou bez DPH, zaokrouhlené na celé koruny a nezahrnují montáž. Solární kolektory VELUX lze připojit na jakýkoli systém pro ohřev užitkové vody.

# Rolety a žaluzie

## Úplné zatemnění, regulace slunečního tepla a bezpečnost



### Předokenní roleta

- Ochrání místnost před slunečním teplem i venkovním hlukem.
- Ovládá se manuálně zevnitř místnosti, elektricky nebo na solární pohon.
- U jednoho okna nelze kombinovat solární a elektrické ovládání.
- Snadno se montuje i na již namontovaná okna VELUX.

## Regulace slunečního tepla



### Venkovní markýza

- Dokonale ochrání místnost před slunečním teplem.
- Je vyrobená v síťové struktuře a neomezuje tak výhled.
- Ovládá se manuálně zevnitř místnosti, provázkem nebo elektricky či na solární pohon.

## Regulace světla a dekorace



### Zastiňovací roleta

- Zastíní místnost a dodá jí styl.
- Ovládá se manuálně nebo dálkově na elektrický či na solární pohon.



### Plisovaná roleta

- Citlivě reguluje světlo a stín.
- Dodává se s jednoduchým nebo s dvojitým plisováním.
- Ovládá se manuálně nebo dálkově na elektrický či na solární pohon.
- Pod názvem DFD je jako jeden celek dodávána kombinace zcela zatemňující rolety a plisované rolety.



### Lamelová žaluzie

- Přesně reguluje dopad denního světla do místnosti.
- Lamely lze jednoduše naklápět pomocí posuvného jezdece.
- Ovládá se manuálně nebo pomocí dálkového ovladače elektricky.
- Nový tenký design bočních lišt a horní krycí lišty a zároveň nové konstrukční vylepšení lamel a ovládacího prvku umožňují jednoduché a tiché ovládání.

## Úplné zatemnění



### Zcela zatemňující roleta

- Poskytuje dokonalé zatemnění interiéru.
- Využijete ji zejména v ložnici a dětském pokoji.
- Ovládá se manuálně nebo dálkově na elektrický či na solární pohon.
- Nový tenký design bočních lišt a horní krycí lišty a zároveň nové konstrukční vylepšení přináší nejlepší zatemnění na trhu.

## Ochrana proti hmyzu



### Síť proti hmyzu

- Ochrání místnost před dotěrným hmyzem.
- Síť je určena k instalaci na ostění.
- Snadno se udržuje pomocí vlhkého hadříku.
- Ovládá se manuálně.

Rolety a žaluzie

Více informací o roletách a žaluziích najdete v brožuře Rolety a žaluzie VELUX

# Užitečné informace

## Potřebujete více informací?

Máte-li zájem o další podrobnosti, navštivte internetové stránky naší firmy [www.velux.cz](http://www.velux.cz).

Součástí internetové prezentace je konfigurator, ve kterém si můžete sami vybrat a nacenit střešní okna a jejich doplňky. Další službou, kterou najdete na našich stránkách je e-obchod, ve kterém si můžete zakoupit rolety či žaluzie na svá střešní okna VELUX.

K dispozici je vám naše zákaznické centrum a také prezentace výrobků v Brně a v Praze.

Navštívit můžete také některou z prodejen stavebnin, supermarket pro kutily, některého ze specialistů na střechy nebo na rolety či žaluzie – tam všude se můžete s našimi výrobky seznámit osobně.

## Nákup střešního okna

Všechna okna VELUX jsou prodávána prostřednictvím prodejen stavebnin s proškoleným personálem, supermarketů pro kutily nebo specialistů na střechy.

Velice rádi vám poskytneme informace o prodejcích ve vašem okolí nebo se informujte na [www.velux.cz](http://www.velux.cz).

## Odborná montáž

Pro vytvoření dokonalých obytných podkrovních prostor je nejdůležitější precizní montáž. Společnost VELUX se proto rozhodla usnadnit vám v tomto směru rozhodování a zavedla program certifikace montážních firem. Během našeho působení jsme vyškolili celou řadu profesionálů, na které se můžete obrátit.

Informace o nich vám rádi poskytneme na našem zákaznickém centru nebo si takto proškolenou firmu můžete sami vyhledat na našich internetových stránkách [www.velux.cz](http://www.velux.cz).

Kromě mnoha důležitých informací o výstavbě obytného podkroví se střešními okny je zde i vyhledávač certifikovaných firem a vy si tak velmi snadno a rychle najdete kontakt na firmu ve svém nejbližším okolí.

Certifikovaná montážní firma

**VELUX®**

Věříme, že jsme vás inspirovali a poskytli vám užitečné informace. Pusťte do svého obydlí světlo a čerstvý vzduch.



VELUX Česká republika, s.r.o.  
Centrum služeb zákazníkům:  
Telefon: 840 111 241  
Telefax: 531 015 512  
info.v-cz@velux.com  
www.velux.cz

Sídlo firmy:  
Sokolova 1d, 619 00 Brno

Předvádění výrobků a konzultační služby.  
Informace o otevírací době vzorkovny  
najdete na [www.velux.cz](http://www.velux.cz)

*Prosluníme váš život*™

**VELUX®**