



TECHNICKÁ SLOŽKA

# Cintralux<sup>®</sup> alu 25 mm

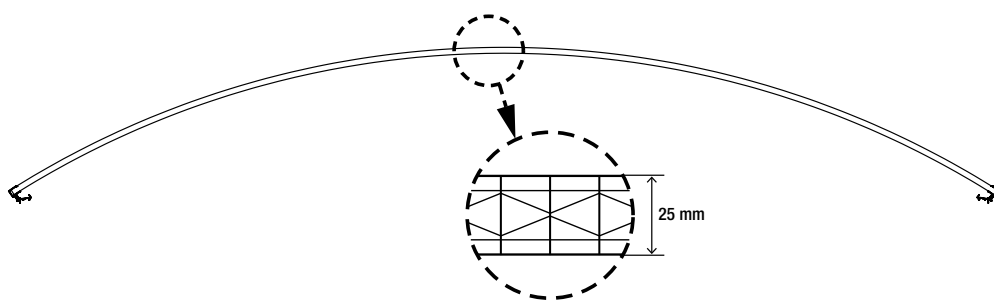
Hliníkový obloukový  
světlik s vícestěnnou polykarbonátovou výplní

  
**SKYLUX<sup>®</sup>**  
*Hello daylight!*



## Obecný popis výrobku

Obloukový světlík je vyroben z protlačovaných hliníkových profilů s pevnou plastovou výplní. Tato výplň sestává z 25 mm silných vícevrstevných polykarbonátových desek s velice nízkou hodnotou tepelné vodivosti Ug. Stejná plastová výplň je pro dosažení homogenního vzhledu a vstupu světla do interiéru použita také na čelech světlíku. Hliníkový obloukový světlík Cintralux® 25 mm se ve výrobním závodě zpracuje jako zcela kompletní výrobek a musí být namontován na místě určení podle montážních pokynů. PC desky jsou sevřeny mezi horním upínacím Al profilem a nosným dolním Al obloukovým profilem. Obloukové nosné profily jsou upevněny pouze na svých koncích k vodorovným bočním základním Al profilům. To umožňuje rychlou instalaci a současně brání nechtěným důsledkům deformace konstrukce světlíku s ohledem na vysokou roztažnost polykarbonátu.



## Výhody

- Vynikající tepelně izolační vlastnosti
- Rovnoměrný rozptyl světla
- Rychlá a snadná instalace
- Možnost velkého rozpětí nosného oblouku (šířky světlíku)
- Vhodné pro vysoké zatížení sněhem
- Cenová dostupnost
- Ideální pro renovaci, lze instalovat na ploché i šikmé světlíkové obruby
- Shoda s CE dle normy EN 14963

# Systemový svislý příčný řez světlíkem

Pro plochou obrubu:

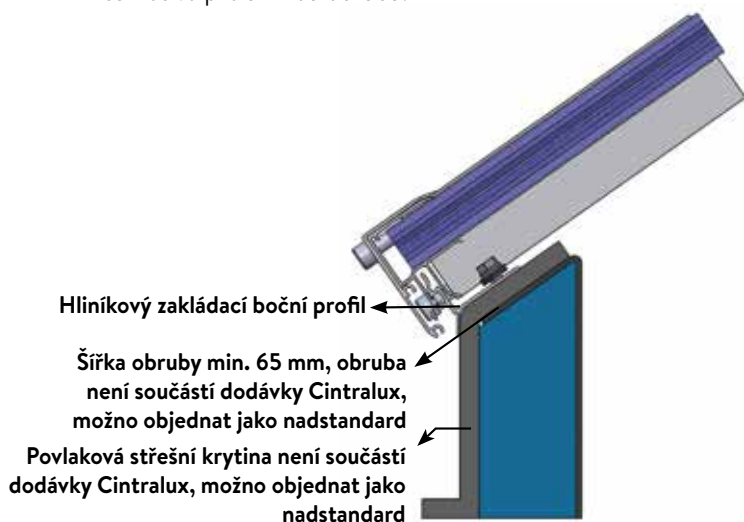


Šířka obruby min. 65 mm, obruba není součástí dodávky Cintralux, možno objednat jako nadstandard

*Podélný svislý D3 řez světlíkem*



Alternativa pro šikmou obrubu:



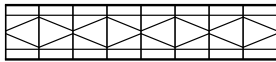
## Vlastnosti obloukového světlíku Cintralux PC 25 mm

Chemické vlastnosti .....	Vynikající odolnost vůči vlivu chemikálií a povětrnostním podmínkám
Tepelná vodivost světlíku $U_w^*$ (W/m <sup>2</sup> K) ...	1,9
Dle EN ISO 6946	
Rozpětí – šířka světlíku **	
Plochá obruba .....	4 - 6,3 m
Šikmá obruba .....	3 - 6,3 m
Délka světlíku .....	Neomezená (min. 1 m)
Zatížení sněhem SL	
Rozpětí **	
3 - 4,5 m .....	1500 N/m <sup>2</sup>
> 4,5 - 5,5 m .....	1000 N/m <sup>2</sup>
> 5,5 - 6,3 m .....	750 N/m <sup>2</sup>
Standardní poloměr oblouku	
Rozpětí **	
3 - 4,99 m .....	R = 4 m
5 - 6,3 m .....	R = 5 m
Osová vzdálenost nosných oblouků .....	1072 mm

\* Pro obloukový světlík 5,5 × 30 m

\*\* Rozpětí = celková šířka, včetně šířky obruby

## Specifické vlastnosti polykarbonátové výplně

Vícekomorový PC (1 × 25 mm) .....	Top-X 6X
	
Tloušťka PC desky (mm) .....	1 x 25
Tepelná vodivost $U_g$ (W/m <sup>2</sup> K) .....	1,5
EN ISO 6946	
Celkový prostup světla (%) .....	53
EN ISO 13468	
Prostup tepelné sluneční energie (%) .....	58
EN 410:2011	
Šířka PC desky (mm) .....	1050
Hmotnost PC desky (g/m <sup>2</sup> ) .....	3300
UV stabilní .....	Polykarbonátové panely jsou na horním povrchu opatřeny koextruzní vrstvou chránící PC proti UV záření. Ta zaručuje dlouhodobě optimální prostup světla (vyžádejte si naše záruční podmínky).

## Tvar

Standardní obloukový světlík používá PC desky s šířkou 1050 mm. Osová vzdálenost nosných oblouků od středu ke středu je 1072 mm. Výplň PC deskami může být na obou, nebo pouze na jednom čele světlíku. Průřez nosných obloukových profilů určuje rozpětí a zatížení.

# Volitelná povrchová úprava hliníkových profilů

(Standardně jsou profily vyráběny z přírodního hliníku.)

Práškový nátěr Qualicoat:

Třída 1: bílá RAL 9010 a hnědá RAL 8019

Třída 2: Výběr z barev mimo kódů RAL pro třídy 1 a 3

Třída 3: metalická bílá hliníková RAL 9006 a šedá hliníková RAL 9007

Eloxování: průmyslové eloxování 15  $\mu\text{m}$ .

## Prohlášení, certifikáty a dokumentace

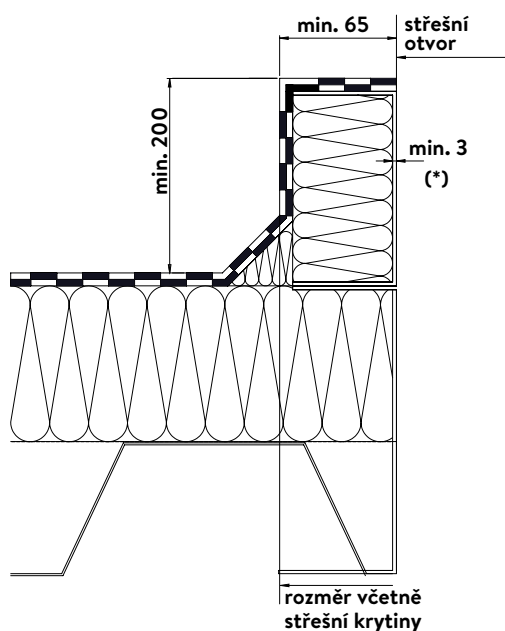


- Označení CE obloukového světlíku dle normy EN 14963
- Označení CE polykarbonátové komorové desky EN 16153
- Třída reakce na oheň: dle specifikace polykarbonátové desky
- Prohlášení o vlastnostech na webu [www.cintralux.be](http://www.cintralux.be)

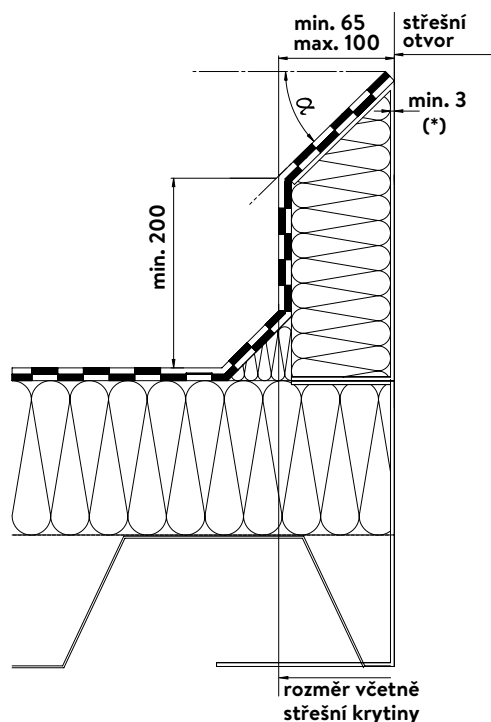
## Technické údaje pro obruby a střešní izolaci

Šířka obruby (venkovní obrys) .....	Min. 65mm
	Max. 100mm
Výška obruby .....	Min. 20 cm
	nad povlakovou izolací střechy

Ilustrace s plochou obrubou:



Ilustrace se šikmou obrubou:

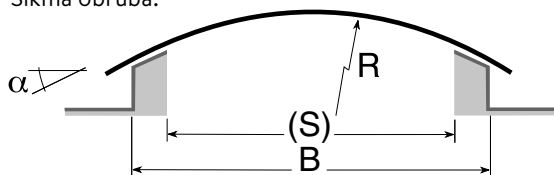


(\*) je dimenzováno podle zatížení

Rozpětí B (mm)	Poloměr R (mm)	Alfa $\alpha$ (úhel šikmé obruby)	Typ obruby	Vodorovná síla H (N/m) (*)	Poměr vzepětí oblouku
<b>3000</b>	<b>4000</b>	<b>22°</b>	<b>Pouze šikmá (ALUFLEX)</b>	<b>± 5781</b>	<b>1 / 10,3</b>
<b>3500</b>	<b>4000</b>	<b>26°</b>		<b>± 5698</b>	<b>1 / 8,7</b>
4000	4000	30°		± 5598	1 / 7,5
4500	4000	34°	Rovná (90°)	± 5480	1 / 6,5
5000	5000	30°	NEBO šikmá	± 6998	1 / 7,5
5500	5000	33°	(ALUFLEX)	± 6882	1 / 6,7
6000	5000	37°		± 6750	1 / 6
6300	5000	39°		± 6662	1 / 5,6

(\*) indikativní hodnoty pro sněhové zatížení 1500 N/m<sup>2</sup>

Šikmá obruba:



S = Světla šířka světlíku  
B = Celková šířka včetně obruby

Plochá obruba může mít v důsledku sklonu střechy ve skutečnosti úhel maximálně 5° vůči horizontální rovině. Obruba musí být dostatečně únosná s minimální deformací od zatížení (max. 5 mm při maximálním zatížení sněhem). Rovněž musí být vyztužená tahově tlakovými vzpěrami, aby odolala silám vypočítaným pomocí níže uvedených vzorců. Obruba může být vyrobena ze dřeva, železobetonu, nebo kovu (min. tloušťka 3 mm) a v ideálním případě má sklon přibližně 1° směrem ven. Podélná obruba musí být přímá (max. odchylka 1 cm) a obě protilehlé strany musí být rovnoběžné. Čela přesně v pravém úhlu k podélné obrubě. Celková šířka nesmí být v žádném místě větší než předepsaná a smí být nejvýše o 1 cm menší). Obruba a střešní izolace nejsou součástí dodávky obloukového světlíku a musí je předem instalovat odběratel světlíku. Střešní izolaci je nutno před montáží světlíku upevnit na vodorovnou nebo šikmou horní stranu obruby po celé jejím obvodě.

Každá světlíková obruba je vystavena působení vodorovných a svislých sil.

Vodorovná síla H na jeden běžný metr obruby (boční síla ven) se počítá empiricky následovně:

$$H = P \cdot B^2 / 8f \text{ kde}$$

H = boční síla na jeden běžný metr (N/m) – viz tabulka  
P = zatížení sněhem + vlastní tíha (N/m<sup>2</sup>)  
B = celková šířka (m)  
f = vzepětí oblouku (m)

Svislá síla V na jeden běžný metr světlíkové obruby se počítá empiricky následovně:

$$V = (P \times B) / 2 \text{ kde } V = \text{svislá síla na jeden běžný metr světlíkové obruby (N/m)}$$

Za konstrukci a stabilitu obruby Skylux nepřebírá záruku, pokud není součástí dodávky. Posouzení stability obruby musí provádět odborně způsobilá osoba.

## Údržba

Obloukový světlík Cintralux® by měl být omyt alespoň jednou ročně vlažnou dešťovou vodou a měkkou houbičkou. V případě potřeby lze přidat jemné mýdlo (ne odmašťovač). Pro odstranění odolných nečistot je vhodné použít roztok izopropanolu (50 % izopropanolu a 50 % vody). Po umytí opláchněte obloukový světlík vydatným množstvím čisté vody a nechte ho oschnout. Nikdy neotírejte do sucha, hrozí nebezpečí poškrábání (viz tipy pro stavbu na webu [www.skylux.be](http://www.skylux.be)).





CINTRALUX IS A REGISTERED BRAND OF SKYLUX  
SPINNERIJSTRAAT 100 - B-8530 STASEGEM  
T +32 (0)56 20 00 00 - F +32 (0)56 21 95 99  
INFO@SKYLUX.BE  
WWW.SKYLUX.BE

