



bezpečný  
vzduch ✓

## CHRAŇTE SE PŘED TEPLEM!

Ušetříte tisíce na nákladech  
za energie

**Sluneční clona**  
pohltí teplo, propustí světlo

# SLUNEČNÍ CLONA



udržitelná ochrana před slunečním zářením

**DOBŘE KLIMA,  
SPOKOJENÍ  
PRACOVNÍCI**

## Patentovaná technologie

System je vyroben z bílého reflexního materiálu s malými otvory, který se natahuje přes střešní okno. Většina tepla se odráží nebo pohlcuje. Za slunečných dnů se tak snižuje množství přijatého tepla přibližně o 70–80 %! To zajišťuje příjemnou teplotu, šetří náklady za energie a drasticky snižuje emise CO<sub>2</sub>. Clona zároveň propouští a rozptyluje 60–70 % jasného slunečního světla, takže v interiéru je správné množství světla. Clona také chrání střešní okna před nepříjemnými vnějšími vlivy.

## Pro každého

System Sluneční clony lze použít pro jakékoliv střešní okno nebo světlík. Nejde o nic jiného než o vyměření, objednání, přijetí a instalaci. Všechno je možné, Sluneční clona nemá žádná omezení. Instalace je díky gumičkám a svorkám připevněným k zařízení, velmi snadná, rychlá a efektivní. Stejně rychlá je i demontáž zařízení. Tkaninu Sluneční clony lze čistit. Nejjednodušším a neekonomičtějším řešením je nechat si clonu nainstalovat a udržovat od nás v rámci nízkonákladového paušálního servisu.



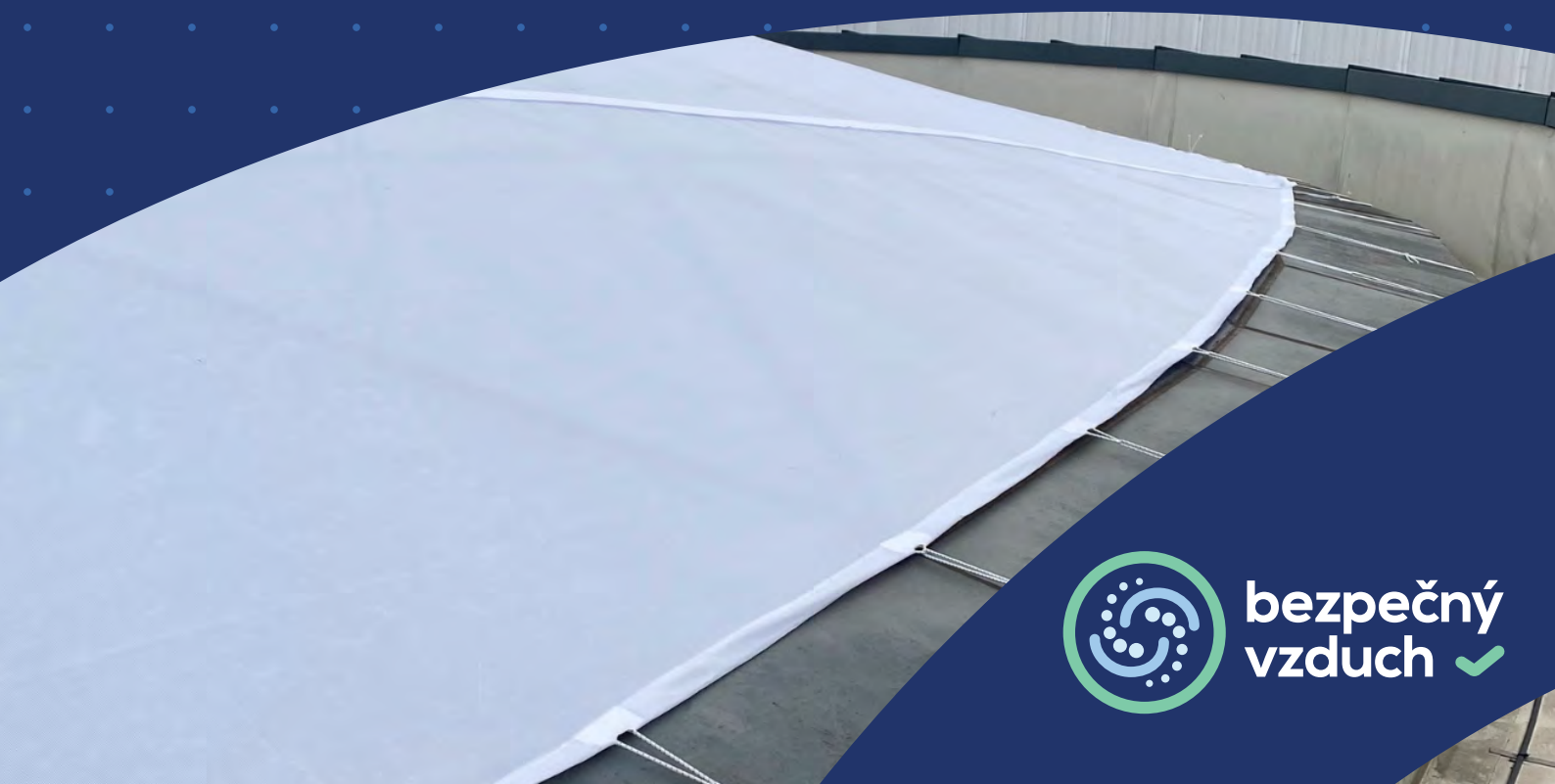


## Obchodní centrum Chodov

OC Chodov je jedním z největších nákupních center v České republice, které se v letních měsících potýká s problémem přehřívání interiéru kvůli velkým světlíkům. Klimatizační systém tak musí jet v důsledku na plný plyn, ventilátory spotřebovávají energii, zaměstnanci jsou v horku přetížení, takže nepodávají takový výkon, jaký by měli a návštěvníci se necítí pohodlně, takže svoji návštěvu zkrátí. Pro řešení tohoto problému byla zvolena technologie Sluneční clony, která vám pomůže výrazně snížit spotřebu klimatizace nebo ji dokonce zcela vypnout. Díky tomu ušetříte spoustu energie a peněz.

## Instalace

Aby byl zajištěn minimální dopad na běžný provoz, proběhlo zavedení systému v OC Chodov v několika fázích. První fáze zahrnovala důkladnou prohlídku a měření stávajících světlíků a oken, aby bylo možné navrhnout optimální řešení na míru. Následně byly jednotlivé komponenty přizpůsobeny specifickým rozměrům a tvarům světlíků OC Chodov. Speciálně vyškolený tým techniků pak zvládl samotnou instalaci do pár hodin, aniž by byla nutná jakákoli stavební úprava světlíků. Díky rychlé a efektivní montáži začala Sluneční clona okamžitě plnit svou funkci, což vedlo k značnému zlepšení tepelných i provozních podmínek.



bezpečný  
vzduch ✓

## Měření

V OC Westfield Chodov byly nainstalovány SunCooler systémy na světlíky, které byly identifikovány jako hlavní zdroj přehřívání interiéru. Termosnímky po instalaci ukazují výrazné snížení teploty. Na obrázcích je zřejmé, že maximální teplota světlíků se snížila z 45,9 °C na 36,4 °C mezi červencem a srpnem 2023.

### Lokace

OC Chodov

### Tepelný a světelný faktor prostupnosti

60 %

### Počet nejteplejších dnů květen až říjen

75

### Délka budovy

130 m

### Celková plocha světlíku

520 m<sup>2</sup>

### Celkový faktor redukce 1=0

0,4

### Cena elektrické energie kWh

6 Kč

### Výška budovy

8 m

### Průměrný solární výkon Wh/m<sup>2</sup> v místě

500 Wh/m<sup>2</sup>

### X hodin denně

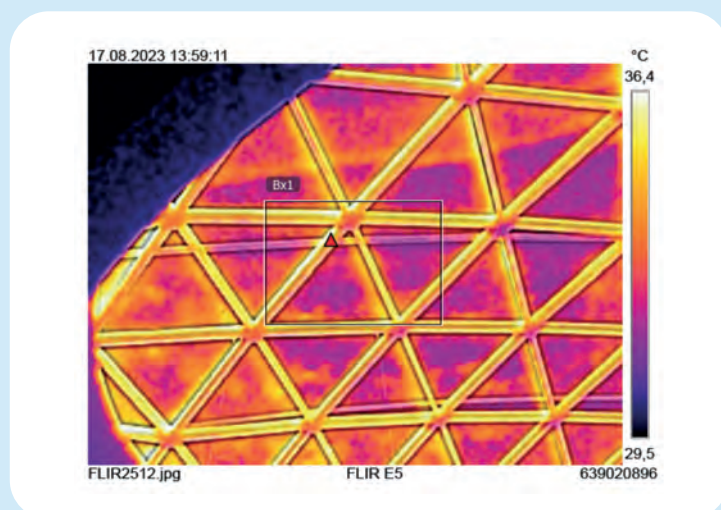
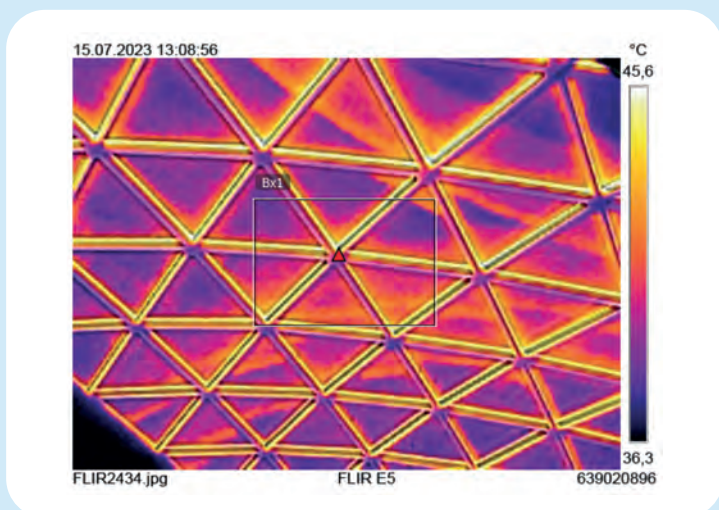
7

### Šířka budovy

70 m

### Počet světlíků

2



## Termosnímkování světlíků

Před

### Měření 1.

Bx1 Max 45,9 °C

### Parametry:

Emisivita 0,95

Odr. tepl. 25 °C

Po

### Měření 2.

Bx1 Max 36,4 °C

### Parametry:

Emisivita 0,95

Odr. tepl. 25 °C

# VÝSLEDKY

## Solární příkon kWh v místě

Plocha světlíku m <sup>2</sup>	Průměrné kWh na plochu světlíku	Faktor prostupnosti slunečního tepla a světla	Celková tepelná redukce Sluneční clony 1=0	Přenášené teplo kWh	X hodin denně	Počet nejteplejších dní květen až říjen
m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	100 %	1		7	75
520 m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	1,0 R	1,0 S	260,0 kWh	1820,0 kW	136 500 kWh

## Teplo procházející světlíkem bez Sluneční clony

Plocha světlíku m <sup>2</sup>	Průměrné kWh na plochu světlíku	Faktor prostupnosti slunečního tepla a světla	Celková tepelná redukce Sluneční clony 1=0	Přenášené teplo kWh	X hodin denně	Počet nejteplejších dní květen až říjen
m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	60 %	1		7	75
520 m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	0,6 R	1,0 S	156,0 kWh	1092,0 kW	81 900 kWh

## Teplo procházející světlíkem s instalovanou Sluneční clonou

Plocha světlíku m <sup>2</sup>	Průměrné kWh na plochu světlíku	Faktor prostupnosti slunečního tepla a světla	Celková tepelná redukce Sluneční clony 1=0	Přenášené teplo kWh	X hodin denně	Počet nejteplejších dní květen až říjen
m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	60 %	0,4		7	75
520 m <sup>2</sup>	500 Wh/m <sup>2</sup>	0,6 R	0,4 S	62,4 kW	436,8 kW	32 760 kWh

### VÝPOČET NÁKLADŮ Z KWH

Úspora Kč kW/h za sezónu = **294 840 Kč**

Úspora Kč kW/h za 5 let = **1 474 200 Kč**

Rozdíl bez a se Sluneční plachtou  
= **49 140 kWh**





bezpečný  
vzduch ✓



### Sluneční clona – optimální řešení!

Sluneční clona zpříjemňuje každodenní život a pracovní podmínky v letních měsících. **Snižuje teplotu, náklady na energie a emise CO<sub>2</sub>** a zvyšuje výkonnost a produktivitu zaměstnanců. Jsme přesvědčeni, že Sluneční clona je řešením právě pro vás. Jde o řešení pro všechny firmy (malé až středně velké i velké) i jednotlivce. I v malém měřítku zůstáváme věrni svému poslání: **dosáhnout udržitelného chlazení**. Pokud se chcete dozvědět více nebo zadat objednávku, prosím kontaktujte nás.

## SLUNEČNÍ CLONA

Nabízíme udržitelné řešení pro snížení tepelné zátěže v budovách

**Sluneční clona**  
pohltí teplo, propustí světlo

Výhradní zastoupení pro  
Českou republiku:

**Bezpečný vzduch s.r.o.**

Přívozní 2 | 170 00 | Praha 7  
obchod@bezpecnyvzduch.cz  
tel.: 602 312 175  
www.slunecniclona.cz