



ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

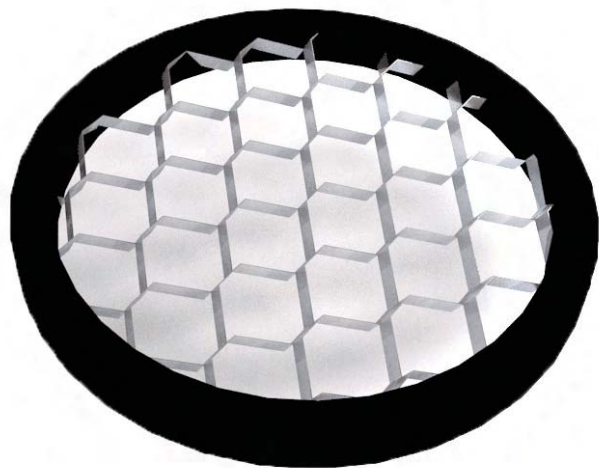
e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

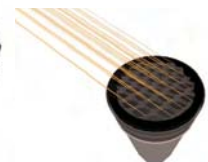
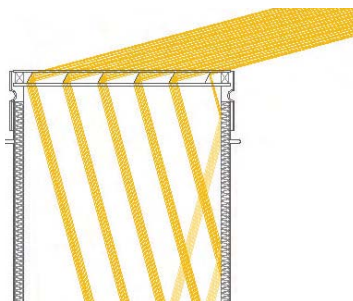
ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

Technologie DEPLOSUN s odraznou lamelou (mřížkou) DEPLOYCELL



DEPLOYCELL je inovativní odrazná mřížka (lamela), která se instaluje do střešní části světlovodu DEPLOSUN (dovnitř izolačního dvojskla). DEPLOYCELL lamela směřuje sluneční světlo do světlovodných tubusů tak, aby se optimalizovala (zvýšila) účinnost celého světlovodu. Díky DEPLOYCELL lamele se významně snižuje počet odrazů slunečních paprsků uvnitř světlovodného tubusu. Největší efekt má lamela v denní době, kdy je slunce v nižší poloze nad horizontem, tedy zejména ráno, později odpoledne a k večeru, v zimních měsících po celý den.



RÁNO



POLEDNE



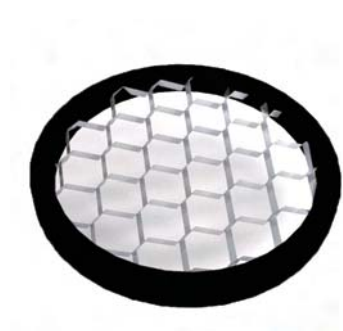
ODPOLEDNE

Nízké sluneční paprsky se lépe nasměrují do světlovodného tubusu pomocí mřížky DEPLOYCELL. To snižuje počet odrazů v tubusu a zlepšuje jeho účinnost.

DEPLOYCELL mřížka se osazuje mezi dvojité zasklení izolačního dvojskla (střešní část), takže je chráněna před prachem a poškrábáním.

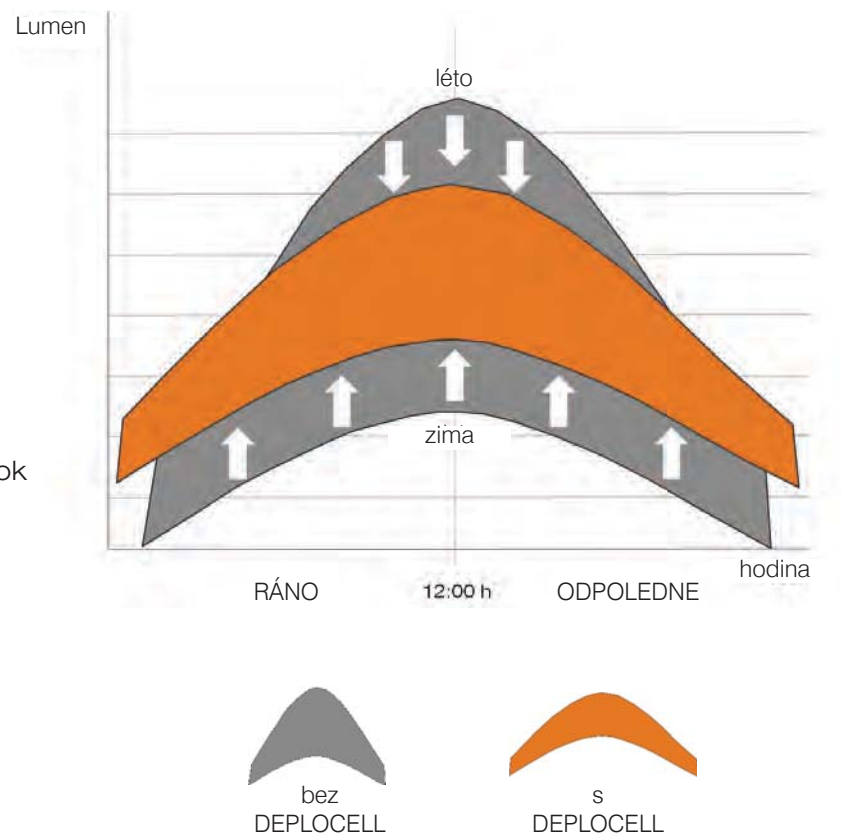
Geometrie mřížky DEPLOYCELL je navržena ke směřování ranního, poledního i odpoledního slunečního světla. To je možné díky trojitě fazetovaným mikroodrazkám. Při instalaci musí být DEPLOYCELL mřížka orientována k jihu (na severní polokouli) nebo k severu (na jižní polokouli), tak aby správně směřovala světlo po maximální počet hodin dne.

TECHNOLOGIE DEPLOCCELL:



Mřížka **DEPLOCCELL** poskytuje 3 výhody:

- 1.- Vylepšuje účinnost v zimě
- 2.- Snižuje tepelný zisk v létě
- 3.- Činí funkci toku světla stejnoměrnější po celý rok



ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

TECHNOLOGIE DEPLOCCELL:

VÍCE SLUNCE V ZIMĚ A MÉNĚ TEPLA V LÉTĚ!

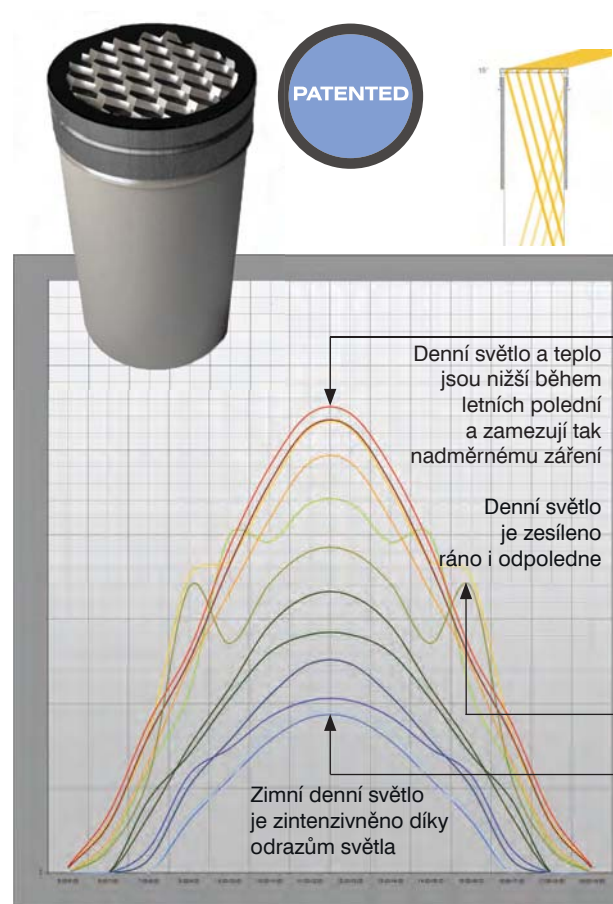
Světlovody DEPLOSUN jsou vybaveny patentovanou technologií DEPLOCCELL a navrženy k dosažení co nejlepšího směrování denního světla při udržování řízeného zisku tepla.

Mřížka DEPLOCCELL odklání nízké zimní slunce do světlovodného tubusu s účinností až 100 %, zejména během nejchladnějších měsíců, kdy je zdravého denního světla nejvíce třeba. Na druhé straně speciální geometrie mřížky DEPLOCCELL chrání před nadměrným zářením během letních měsíců a zamezuje tak zbytečnému zisku tepla ze slunce (přehřívání prostor).

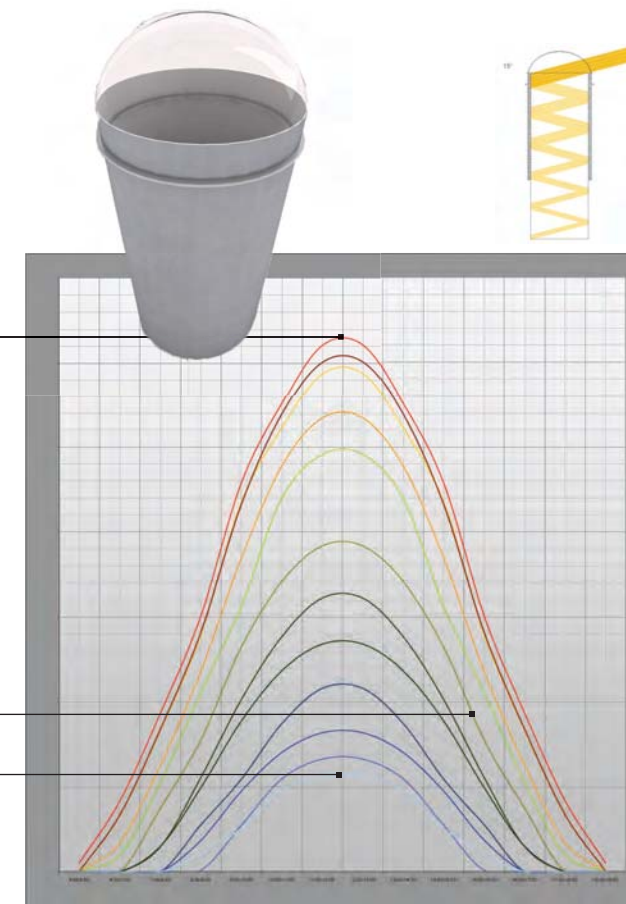
Výše uvedené funkce systému nabízejí:

- rovnoměrnější osvětlení denním světlem v průběhu celého dne než klasické systémy světlovodů s kopulemi a
- vyšší úspory energie po celý rok (nižší potřeba klimatizování prostor).

DEPOSUN
Dvojitě zasklení
s TECHNOLOGIÍ DEPLOCCELL



DALŠÍ
klasické světlovody s kopulí



ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993
e: obchod@allux.cz
w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX
Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

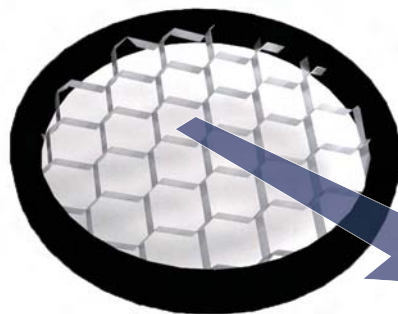
TECHNOLOGIE DEPLOCCELL:

NAVRŽENO PRO ZESÍLENÍ SVĚTLA SLUNCE SVÍTÍCIHO POD MALÝM ÚHLEM

Odrážná mřížka DEPLOCCELL je navržena především ke zlepšení účinnosti světlovodných tubusů za denního světla, kdy slunce svítí pod malým úhlem. Z tohoto důvodu je třeba při instalaci umístit čelní plochu v určitém směru.

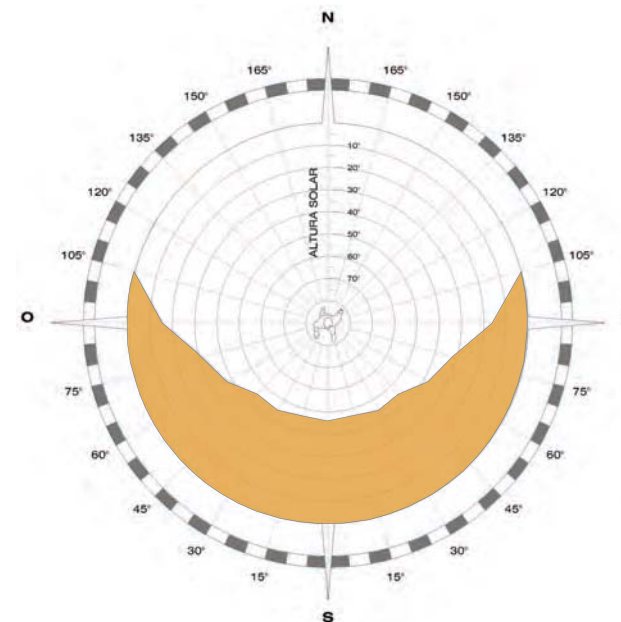
V severních šířkách by se mřížka měla instalovat směrem k jihu, aby shromažďovala maximum zimního slunce, zatímco v jižních šířkách by se měla instalovat směrem k severu.

Nízké úhly světelných paprsků nastávají vždy během zimních měsíců, časně zrána a v pozdním odpoledni. Na grafu je možné vidět polohu slunce, kdy je zesíleno mřížkou DEPLOCCELL.



POLEDNE

Při instalaci mřížky DEPLOCCELL by se tato měla osazovat přesně v poledne, tj. k jihu na severní polokouli a k severu na jižní polokouli



Graf ukazuje směr slunečních paprsků, kde mřížka DEPLOCCELL zlepšuje účinnost světlovodného tubusu (polární souřadnice)

ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

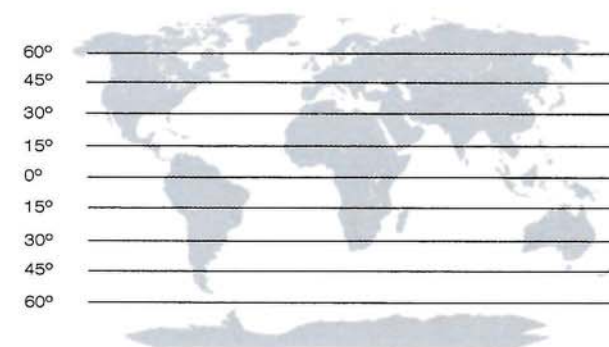
Výhradní dovozce světlovodů Deposun
pro Českou republiku a Slovensko

ÚČINNOST technologie DEPLOCELL vs. ZEMĚPISNÁ ŠÍŘKA

Jak bylo uvedeno výše, odrazná mřížka DEPLOCELL je navržena k lepšímu směřování denního světla při nízkém úhlu slunečních paprsků a k ochraně před sluncem svítícím pod vysokým úhlem. Z tohoto důvodu se zejména doporučuje v zeměpisných šířkách, kde úhel slunečních paprsků splňuje tyto okolnosti nejlépe.

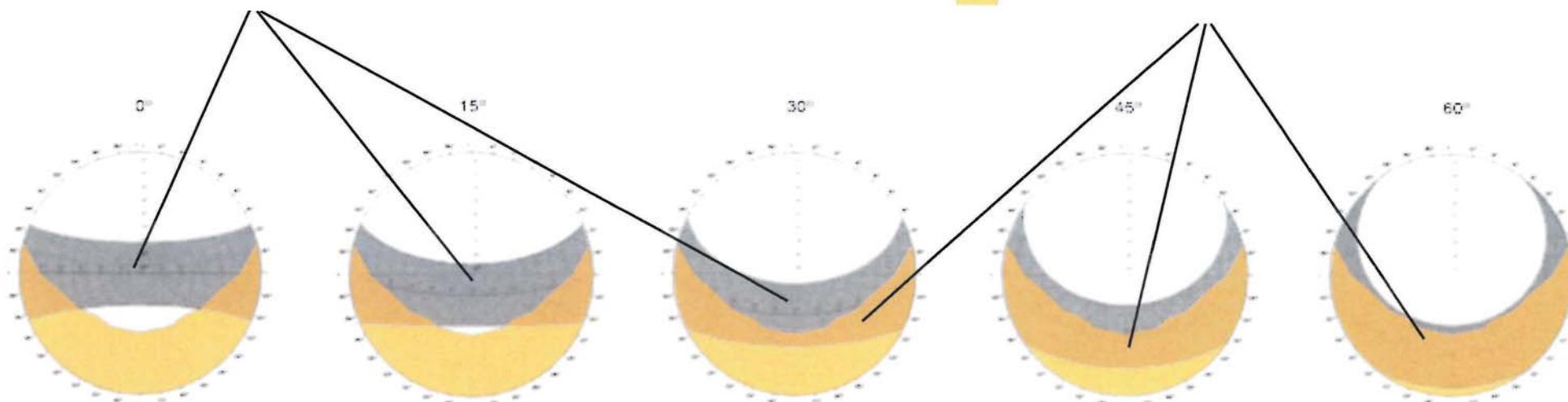
V následujících grafech vidíte různou účinnost DEPLOCELL v různých zeměpisných šířkách, a to již od ochrany v tropických šířkách (ochrana před teplem, kterou hledáme v těchto oblastech) až po zlepšení účinnosti v chladných šířkách (co nejvíce světla, které hledáme zde).

DEPLOCELL technologie přizpůsobuje dokonale svou výkonnost zeměpisné šířce a očekávaným výsledkem pro každou oblast beze změny svého tvaru a provedení.



 Šedá plocha DEPLOCELL je ochrana proti paprskům přicházejícím pod vysokým úhlem (ochrana v létě a v tropických šířkách 0-15°, ochrana proti teplu)

 Šedá a oranžová plocha pro DEPLOCELL je zesílení účinnosti při denním světle s paprsky přicházejícími pod nízkým úhlem (zimní období nebo chladné šířky 45-60°).



Grafy ukazují průniky mezi dráhou slunce a konkrétní zeměpisnou šířkou, kdy účinnost při denním světle je zesílena díky technologii DEPLOCELL.

ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993
e: obchod@allux.cz
w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX
Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

DEPLOCCELL V TROPICKÝCH ŠÍŘKÁCH

Zeměpisná šířka: 0-20°

Referenční šířka: 15°

Světlovodný tubus použitý pro srovnání:

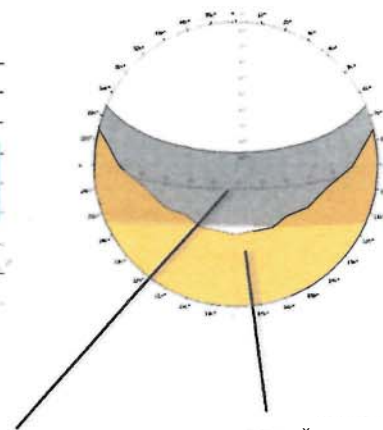
- Průměr: 300 mm
- Délka: 5,00 m
- Odraznost tubusu: 98 %
- Světlovod DEPLOCCELL vs. standardní světlovod s kopulí



TROPICKÉ ŠÍŘKY



Tropické šířky

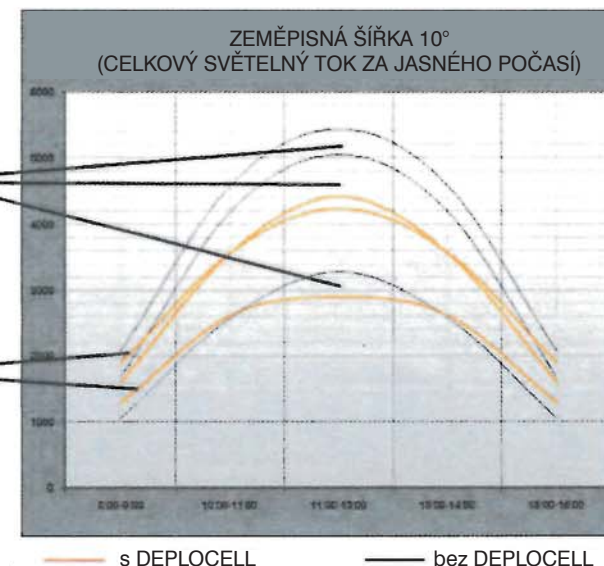


Ochrana

Ranní, odpolední
zesílená

Šedá plocha DEPLOCCELL je ochrana proti vysokým paprskům v podstatě po celý rok

Šedá a oranžová plocha pro DEPLOCCELL je zesílení denního světla při nízkém slunci, hlavně ráno a odpoledne



s DEPLOCCELL

bez DEPLOCCELL

ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

DEPLOCCELL V SUBTROPICKÝCH ŠÍŘKÁCH

Zeměpisná šířka: 20-35°

Referenční šířka: 30°

Světlovodný tubus použitý pro srovnání:

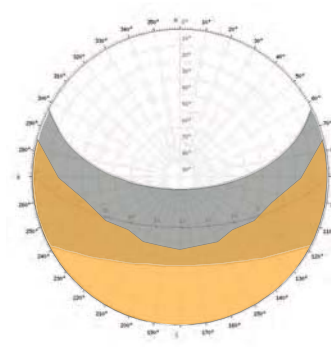
- Průměr: 300 mm
- Délka: 5,00 m
- Odraznost tubusu: 98 %
- Světlovod DEPLOCCELL vs. standardní světlovod s kopulí



SUBTROPICKÉ ŠÍŘKY



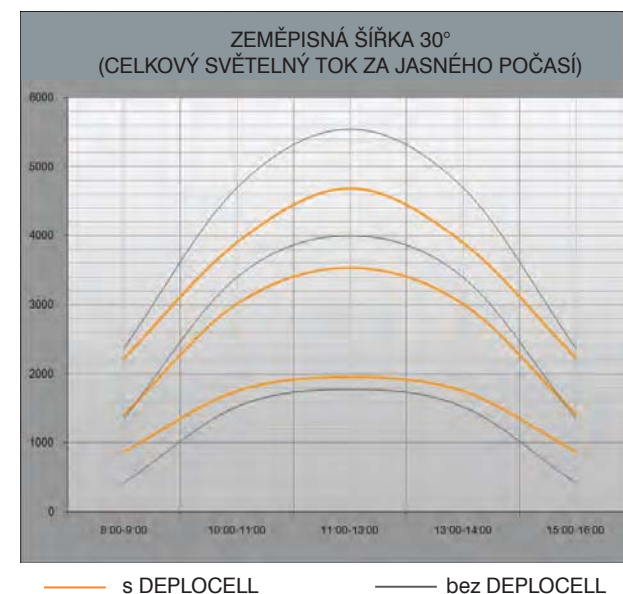
Subtropické šířky



Polární dráha slunce pro tuto šířku

Dráha slunce zesílená mřížkou DEPLOCCELL

Graf ukazuje průniky mezi dráhou slunce a konkrétní zeměpisnou šířkou, kdy účinnost při denním světle je zesílena díky technologii DEPLOCCELL



— s DEPLOCCELL

— bez DEPLOCCELL

ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

DEPLOCCELL V TEPLÝCH ŠÍŘKÁCH

Zeměpisná šířka: 35-50°

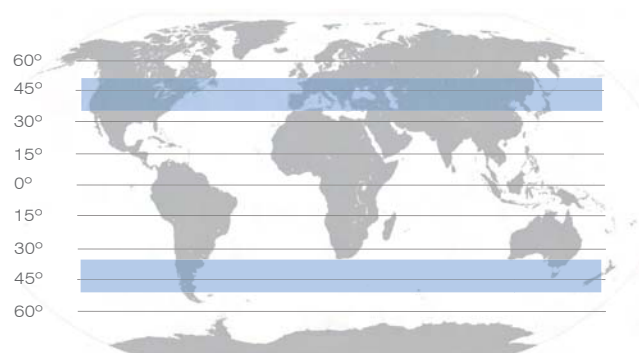
Referenční šířka: 45°

Světlovodný tubus použitý pro srovnání:

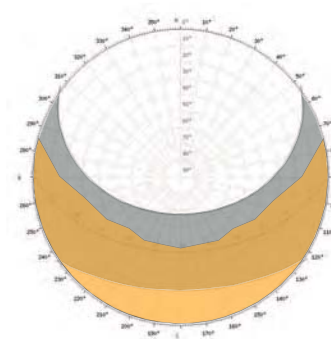
- Průměr: 300 mm
- Délka: 5,00 m
- Odraznost tubusu: 98 %
- Světlovod DEPLOCCELL vs. standardní světlovod s kopulí



TEPLÉ ŠÍŘKY



Teplé šířky

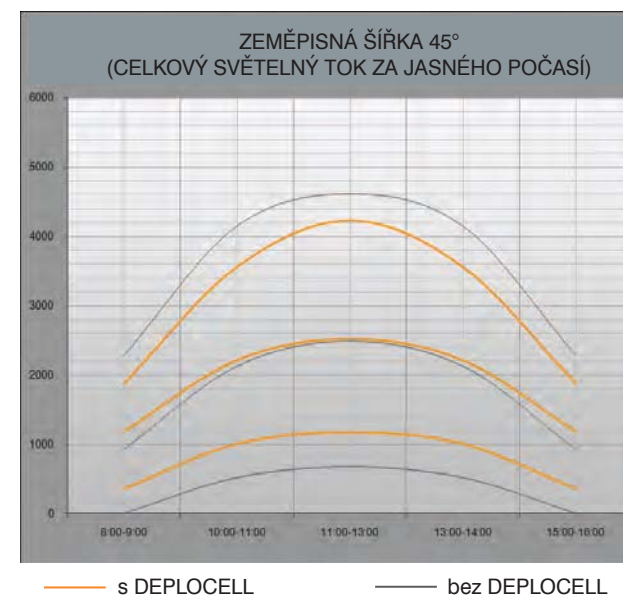


Graf ukazuje průniky mezi dráhou slunce a konkrétní zeměpisnou šířkou, kdy účinnost při denním světle je zesílena díky technologii DEPLOCCELL



Polární dráha slunce pro tuto šířku

Dráha slunce zesílená mřížkou DEPLOCCELL



ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

DEPLOCCELL V CHLADNÝCH ŠÍŘKÁCH

Zeměpisná šířka: 50-65°

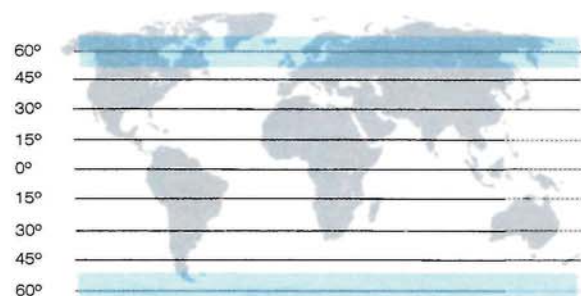
Referenční šířka: 60°

Světlovodný tubus použitý pro srovnání:

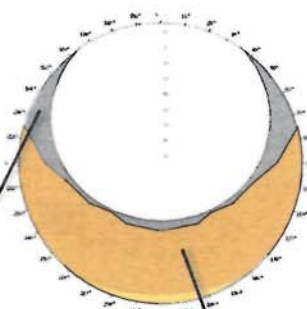
- Průměr: 300 mm
- Délka: 5,00 m
- Odraznost tubusu: 98 %
- Světlovod DEPLOCCELL vs. standardní světlovod s kopulí



CHLADNÉ ŠÍŘKY



Chladné šířky

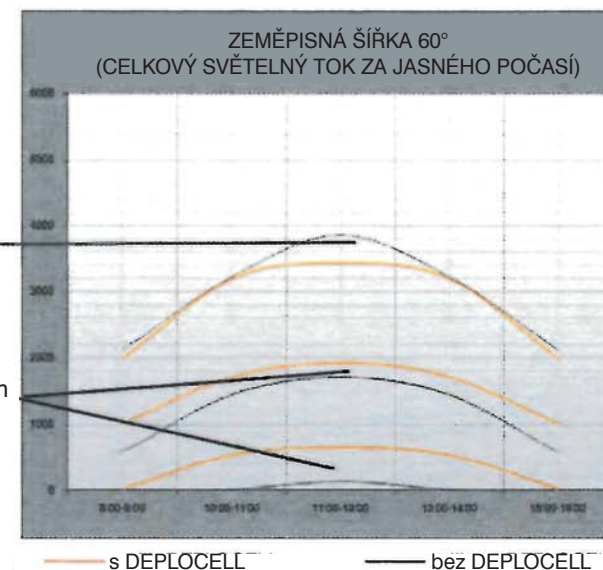


Ochrana proti slunci

Zesílení v zimě, na podzim
a na jaře

Šedá plocha pro DEPLOCCELL je ochrana proti rannímu a odpolednímu slunci časného léta díky orientaci (neužitečné hodiny)

Šedá a oranžová plocha pro DEPLOCCELL je zesílení denního světla při nízkém slunci v podstatě po celý rok



ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deposun.cz

ALLUX

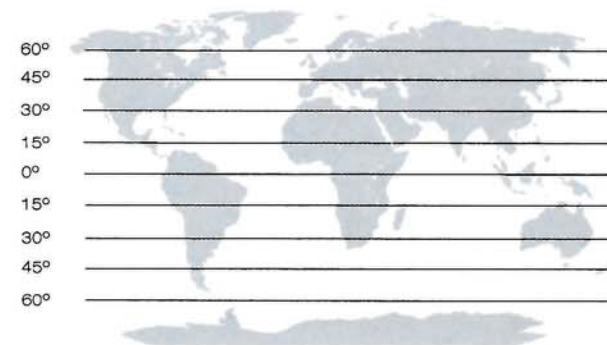
Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

ÚČINNOST DEPLOCELL PŘI ZAMRAČENÝCH DNECH

Odrazná mřížka DEPLOCELL je navržena ke zlepšení denního osvětlení při nízkém slunci a k ochraně před vysokým sluncem za slunečných dnů (úroveň 120 000 luxů venku). Vidíme, že účinnost je různá podle zeměpisné šířky.

V oblačných dnech se objevují jiné faktory, jako je např. barva mraků. Jedním extrémem jsou bílá oblaka (mohou být nízká i vysoká), které obvykle znamenají jasný den s množstvím denního světla při orientaci na jih (na severní polokouli).

Protože DEPLOCELL je navržena k orientaci na jih, i v těchto oblačných dnech mírně zlepšuje intenzitu denního světla. Není snadné provést výpočty, protože úrovně denního světla venku mohou být různé. Standardní výpočty jsou provedeny pro 25 000 luxů.



ALLUX

Výhradní dovozce světlovodů Deplosun
pro Českou republiku a Slovensko

ALLUX - STAV s.r.o.

t: +420 281 860 993

e: obchod@allux.cz

w: www.svetlovody-deplosun.cz