

# Solární kolektory VELUX CLI

Solární kolektor je zařízení sloužící k přímé přeměně sluneční energie na teplo. To se pomocí teplotnosného média přivádí do objektu, které se akumuluje v solárním zásobníku. Tepelný výměník získané teplo předá užitkové vodě, čímž se voda ohřeje.

Solární energii je možné využívat zejména k ohřevu teplé užitkové vody, vody v bazénech a k dotápení objektů.

## Popis výrobku

Na vrchní straně solárního kolektoru je transparentní kryt (tvrzené sklo tl. 4mm), který propouští krátkovlnné sluneční záření a zabraňuje zpětnému vyzařování dlouhovlnného záření (skleníkový efekt). Na spodní straně a bocích je absorber izolován minerální vlnou. Celý systém je zapouzdřen v tuhém rámu chránícím absorber proti mechanickým a vlhkostním účinkům. Teplo je odváděno z kolektoru prostřednictvím teplotnosného média izolovaným potrubím z nerezavějící oceli do solárního zásobníku.



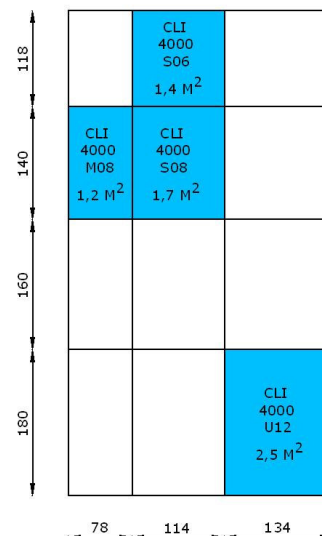
## Sklon střechy

Solární kolektory VELUX jsou vhodné výlučně na umístění do střechy se sklonem od 15° do 90°.

Pro maximalizaci účinku solárních kolektorů je vhodné umístit je na střechu se sklonem 30° až 60° a orientovat je na jihovýchod, jih nebo jihozápad.

## Materiál

- Absorbér je opatřen vysoce selektivní vrstvou s 95% absorpcí a 5% emisí pohlceného záření.
- Teplotnosné médium – TYFOCOR L - nemrznoucí směs na bázi propylenglykolu.
- Konstrukční rám kolektoru je vyroben z hliníkového plechu.
- Oplechování kolektoru je vyrobeno z lakovaného hliníku (NCS S 7500N nebo jako RAL 7043).



## Technické údaje

VELIKOST	M08	S06	S08	U12
Rozměry (cm)	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 180
Netto váha (kg)	26	33	38	59
Povrch kolektorů brutto (m <sup>2</sup> )	1,2	1,4	1,7	2,5
Absorpční povrch (m <sup>2</sup> )	0,9	1,2	1,4	2,2
Množství tekutiny v nosiči tepla (l)	0,9	1,3	1,5	2,2
Maximální provozní tlak (bar)	6	6	6	6
Testovací tlak (bar)	10	10	10	10
Tepelný výkon (KJ/m <sup>2</sup> K)	8,00	7,40	7,40	7,40

# Příslušenství k solárním kolektorům

ZFR



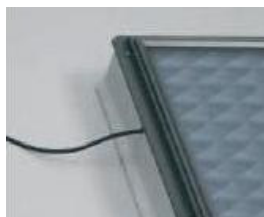
## Spojovací potrubí mezi solárními kolektory

Spojovací potrubí mezi dvěma vedle sebe nebo nad sebou umístěnými kolektory.

### Rozměr:

- ZFR EFO (10-12 cm)
- ZFR GHO (14-16 cm) *(pro vodorovné propojení kolektorů)*
- ZFR 140 (1,4 m)  
ZFR 220 (2,2 m)  
a ZFR 320 (3,2 m) *(pro svislé propojení kolektorů).*

ZPT 1000



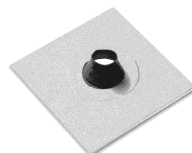
## Teplotní senzor

Teplotní senzor je zabudovaný pouze do jednoho a to nejteplejšího nebo posledního solárního kolektoru v systému.

### Rozměr:

- Průměr senzoru 6 mm.
- Délka senzoru 45 cm.

ZFT 003



## Těsnící manžeta

Těsnící manžeta je určena k zatěsnění prostupu ohebného potrubí (ZFM) hydroizolací ve střešní konstrukci.

ZFM



## Spojovací ohebné potrubí mezi solárním kolektorem a solárním zásobníkem

Flexibilní potrubí zajišťuje propojení mezi solárními kolektory a bojlerem.

Je vyrobeno z nerezavějící oceli a je tepelně izolované.

### Rozměr:

- ZFM 002 (2 m)
- ZFM 005 (5 m)
- ZFM 010 (10 m)
- ZFM 015 (15 m)
- ZFM 020 (20 m) *(délku je možné zkrátit)*

## Schéma zapojení

