

Ploché solárne kolektory

**VITOSOL 200-FM**

**VITOSOL 100-FM**

**VIESSMANN**

climate of innovation



Vykurovacie systémy ◀

Priemyselné systémy

Chladiace systémy



Vitosol 200-FM  
Rodinný dom v nemeckom meste  
Geisenfeld

### Absorbčná vrstva s technológiou ThermProtect patentovaná spoločnosťou Viessmann chráni ploché solárne kolektory proti prehriatiu

Výkonné ploché kolektory Vitosol 200-FM a Vitosol 100-FM predstavujú ideálny doplnok každého vykurovacieho systému. Pri ploche absorbéra 2,3 m<sup>2</sup> sa solárne kolektory prispôbia daným energetickým nárokom. V ročnom priemere dokážu tieto kolektory nahradiť až 60 percent energie potrebnej na ohrev pitnej vody a podporujú okrem toho vykurovanie.

V spojení s kondenzačným kotlom je možné vďaka bezplatnej solárnej energii ušetriť viac ako tretinu energie potrebnej na vykurovanie a prípravu teplej vody.

#### ThermProtect zabraňuje prehrievaniu

Inteligentná vrstva absorbéra chráni kolektory pred prehrievaním. Patentovaná technológia ThermProtect po dosiahnutí určenej teploty solárne kolektory vypne. Pri teplote nad cca. 75 °C sa mení kryštalická štruktúra vrstvy absorbéra, tepelné sálanie sa niekoľkonásobne zvýši a výkon kolektora sa zníži. Takto je maximálna teplota v kolektore výrazne nižšia a zabráni sa tvorbe pary v solárnom okruhu.

Poklesom teploty kolektora sa kryštalická štruktúra znovu vráti do pôvodného stavu. Tým dochádza k absorpcii až 95 percent dopadajúcej slnečnej energie, ktorá sa mení na teplo. Formou odrazu sa stratí len zvyšných päť percent. Táto zmena kryštalickej štruktúry je neobmedzene často vratná a tak je táto funkcia tiež trvale k dispozícii.

ThermProtect umožňuje u jednotiek Vitosol 200-FM a Vitosol 100-FM oproti bežným kolektorom aj vyšší energetický výnos, nakoľko ich výkon nemôže stagnovať a môžu kedykoľvek znovu poskytovať teplo.

#### Atraktívny dizajn pre každú strechu

Vitosol 200-FM je správnou voľbou aj vtedy, ak je kolektor požadovaný s rámom v individuálnom farebnom odtieni RAL. Štandardne sa dodáva tmavošedý a tak splynie s takmer každou strechou. Vitosol 100-FM je k dispozícii len s rámom vo farbe hliníka.

#### Trvale tesné a dobre izolované

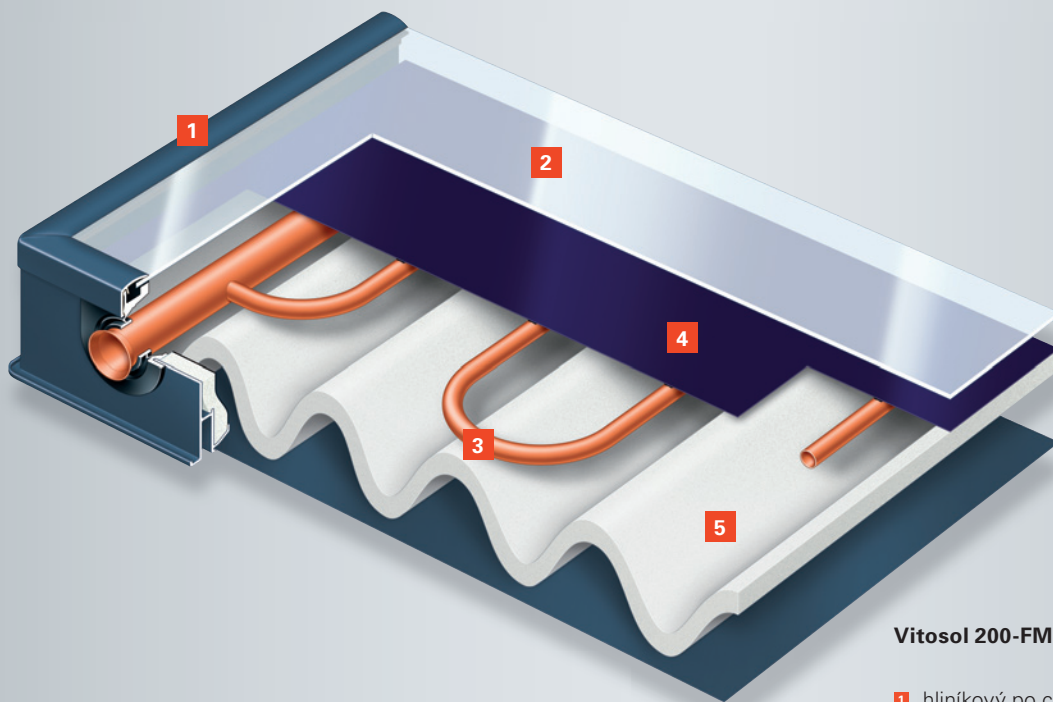
Po celom obvode ohýbaný hliníkový rám a bezšvové osadenie skla zaručujú trvalú tesnosť a vysokú stabilitu kolektora. Zadná stena je odolná proti prerazeniu a korózii. Vysoko účinná tepelná izolácia znižuje tepelné straty predovšetkým v prechodových časoch a počas zimného obdobia.

#### Jednoduchá montáž

Montáž oboch kolektorov je mimoriadne jednoduchá. Integrované rúrky prívodu a späťovody umožňujú bezpečnú montáž aj väčších kolektorových polí pomocou pružných nástrčných vlnovcov z ušľachtilej ocele. Vzájomne takto možno spojiť až dvanásť kolektorov. Ploché kolektory sú univerzálne vhodné na montáž na strechu, ako aj na montáž na stojanoch. Ako je tomu napr. v prípade plochých striech. Upevňovací systém spoločnosti Viessmann pozostáva zo staticky odskúšaných a nehrdzavejúcich komponentov z ušľachtilej ocele či hliníka.



Rám kolektora so špeciálnym  
profilom pre montáž do strechy na  
vloženie krycieho rámu



#### Vitosol 200-FM

- 1** hliníkový po celom obvode ohnutý rám s prídržnou lištou na sklo
- 2** stabilný, vysoko priehľadný kryt zo špeciálneho vysoko odolného skla
- 3** meandrový zberač
- 4** výkonný plochý kolektor s absorpčnou vrstvou ThermProtect
- 5** vysoko účinná tepelná izolácia



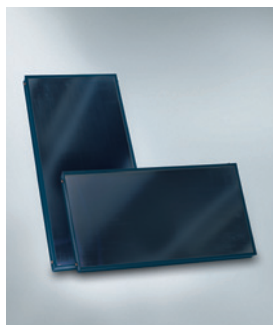
Plochý kolektor Vitosol 100-FM

#### Výhody na prvý pohľad

- Výkonné ploché kolektory Vitosol 200-FM a Vitosol 100-FM s absorpčnou vrstvou ThermProtect.
- Nedochádza k prehrievaniu či tvorbe pary pri nízkom odbere tepla.
- Zvýšené solárne krytie na podporu vykurovania a ohrev pitnej vody.
- Trvalá tesnosť vďaka priebežnému rámu kolektora po celom obvode a bezšvovému osadeniu skla.
- Rýchle a bezpečné pripojenie vďaka pružným nástrčným vlnovcom z ušľachtilej ocele.
- Univerzálne vhodné pre montáž na šikmú alebo rovnú strechu, ako aj na fasádu.
- Možná je vodorovná, ako aj zvislá montáž.
- Atraktívny dizajn, individuálne lakovanie rámu podľa farebnej škály RAL (Vitosol 200-FM).

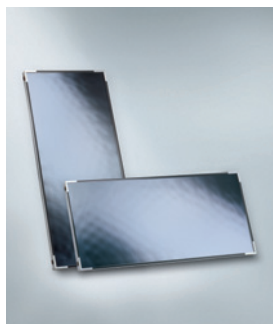
Viessmann, s.r.o.  
Ivanská cesta 30/A  
821 04 Bratislava  
telefón: (02) 32 23 01 00  
telefax: (02) 32 23 01 23  
[www.viessmann.sk](http://www.viessmann.sk)

## Technické údaje Vitosol 200-FM Vitosol 100-FM



Vitosol 200-FM

Typ		Vitosol 200-FM typ SV2F	Vitosol 200-FM typ SH2F
<b>Hrubá plocha</b>	m <sup>2</sup>	2,51	2,51
<b>Plocha absorbéra</b>	m <sup>2</sup>	2,32	2,32
<b>Plocha apertúry</b>	m <sup>2</sup>	2,33	2,33
<b>Rozmery</b>			
Šírka	mm	1056	2380
Výška	mm	2380	1056
Hĺbka	mm	90	90
<b>Hmotnosť</b>	kg	41	41



Vitosol 100-FM

Typ		Vitosol 100-FM typ SV1F	Vitosol 100-FM typ SH1F
<b>Hrubá plocha</b>	m <sup>2</sup>	2,51	2,51
<b>Plocha absorbéra</b>	m <sup>2</sup>	2,32	2,32
<b>Plocha apertúry</b>	m <sup>2</sup>	2,33	2,33
<b>Rozmery</b>			
Šírka	mm	1056	2380
Výška	mm	2380	1056
Hĺbka	mm	72	72
<b>Hmotnosť</b>	kg	42	42

Kombináciou solárnej termiky a tepelného zdroja je spravidla možné dosiahnuť **triedu energetickej účinnosti A\*** (ako systémový štítok).

Vaša špecializovaná kúrenárska firma: