

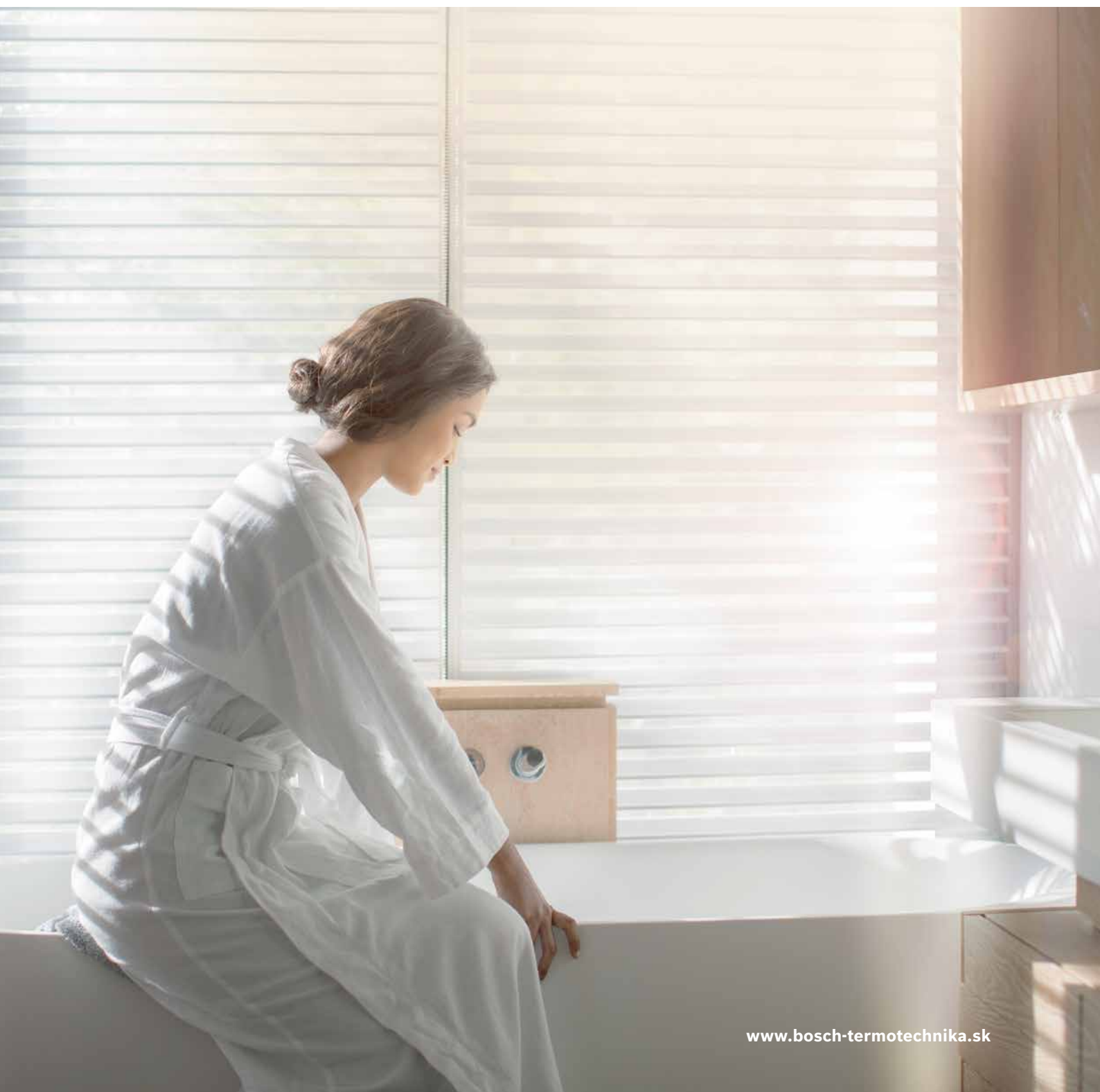
Stvorené pre život



BOSCH

Solárne kolektory FKC

Teplá voda zo solárnej energie



Využite solárnu energiu na ohrev vody

Slnko je bohatým zdrojom obnoviteľnej energie. Prostredníctvom slnečných lúčov posiela na Zem obrovské množstvo energie. Inštaláciou solárneho systému môžete využívať energiu zo slnka - dostupný a obnoviteľný zdroj energie pre vašu tepelnú pohodu - na prípravu teplej vody alebo podporu vykurovania. Ploché solárne kolektory FKC-2 spájajú veľký výkon s flexibilitou a jednoduchou inštaláciou.

Teplá voda zo slnka

Nezáleží akú formu energie dnes využívate – solárny systém na prípravu teplej vody je možné použiť takmer v každej domácnosti. Platí to ako pre novostavby, tak aj pre staršie budovy. Solárny systém možno pripojiť k existujúcemu vykurovaciemu zariadeniu, alebo vytvoriť nové riešenie pre vykurovanie.

Solárny kolektor prijíma cez absorbér slnečné lúče a premieňa ich na teplo. Slnečné lúče zohrievajú teplotonosnú kvapalinu v kolektore. Obehové čerpadlo prenesie zohriatu kvapalinu do solárneho zásobníka. Tam odovzdá teplotonosná kvapalina obsiahnuté teplo prostredníctvom tepelného výmenníka vode v zásobníku. Vychladnutá kvapalina sa vracia do kolektora na opätovné zohriatie. V prípade zlého počasia keď nie je dostatok slnečnej energie nasleduje prostredníctvom druhej vykurovacej špirály v zásobníku dohrievanie vody kotlom.

Teplo a teplá voda zo slnka

V prípade, že chcete využiť čo najviac slnečnej energie odporúčame použiť solárne zariadenie, ktoré ohrieva nielen teplú vodu, ale podporuje aj vykurovanie. Pre dosiahnutie vyššej efektívnosti odporúčame kombinovať solárne zariadenie s kondenzačným kotlom.

Teplo z kolektora je prostredníctvom teplotonosnej kvapaliny odovzdané do zásobníka. Teplo sa odovzdáva vykurovacej vode vo vonkajšej časti zásobníka, súčasne sa ohrieva teplá voda vo vnútornom zásobníku. Solárny kombinovaný zásobník na podporu vykurovania pomocou solárnej energie je vybavený dvomi navzájom vnorenými zásobníkmi. Vnútorný slúži na solárnu prípravu teplej úžitkovej vody a obsahuje dva vykurovacie registre. Vonkajší je vyhrievaný pomocou vnútorného zásobníka a v prípade potreby dá predhriatu vodu pre výstup vykurovania.



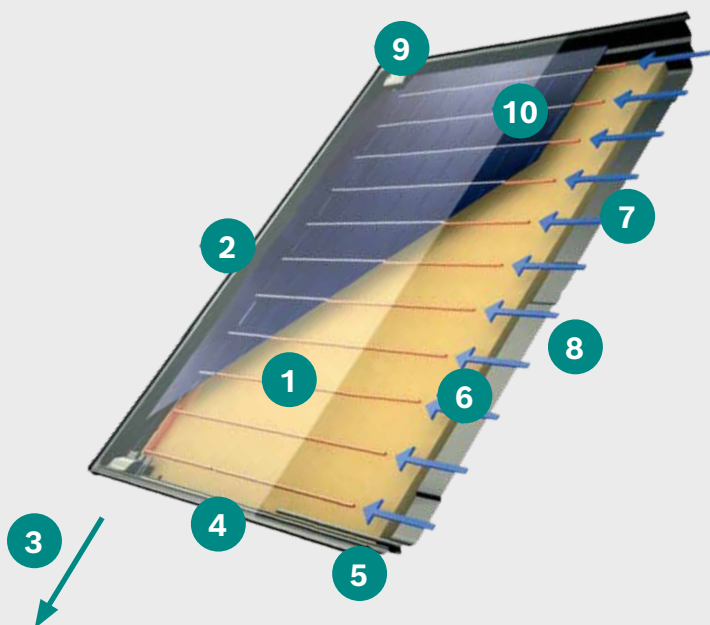
Ploché solárne kolektory FKC-2

Plochý kolektor FKC-2 produktovej rady Comfort vás presvedčí svojou ľahkosťou. Jednoliata kolektorová vaňa vystužená sklenenými vláknami je nielen mimoriadne stabilná, ale vďaka nej sa znižuje aj hmotnosť celého kolektora. Uľahčuje manipuláciu a umožňuje jednoduchý transport na strechu. Inštalčný systém a rýchla spojovacia technika umožňujú rýchlu montáž.

Na streche chráni kolektor kvalitné solárne bezpečnostné sklo voči korózii a poveternostným vplyvom. Výkonný hliníkový celoplošný absorbér vám zabezpečuje vysoký tepelný výnos a súčasne poskytuje atraktívny vzhľad kolektora.

Výhody zariadenia:

- ▶ dobré výkonové hodnoty vďaka vysoko selektívnej vrstve a ultrazvukom zváranému hliníkovému absorbéru,
- ▶ atraktívny vzhľad,
- ▶ nízka hmotnosť vďaka vane z plastu vystuženého sklenenými vláknami,
- ▶ kvalitné solárne bezpečnostné sklo,
- ▶ nízka hmotnosť vďaka použitiu inovatívnych materiálov z oblasti automobilového a leteckého priemyslu,
- ▶ mnohostranné možnosti pripojenia do 10 kolektorov v rade alebo 5 kolektorov pri pripojení z jednej strany



Prierez plochého kolektora FKC-2:

1. solárne bezpečnostné sklo
2. ponorné púzdro snímača
3. výstup
4. 2-K lepenie
5. priehlbina pre uchopenie
6. tepelná izolácia
7. nemrznúca solárna kvapalina
8. jednodielna sklolaminátová vaňa
9. priechodka absorbéra a vetranie
10. hliníkový celoplošný absorbér so selektívnou PVD vrstvou

Technické údaje

Typ údajů	FKC-2 S	FKC-2 W
Oblast' použití	Príprava teplej vody Podpora vykurovania	Príprava teplej vody Podpora vykurovania
Druh montáže	zvislá	vodorovná
Brutto plocha v m²	2,37	2,37
Plocha apertúry v m²	2,25	2,25
Plocha absorbéra v m²	2,18	2,18
Povrchová vrstva	vysoko selektívna (PVD)	vysoko selektívna (PVD)
Hmotnosť kg	40	41
Objem absorbéra v l	0,94	1,35
Max. prevádzkový tlak v bar	6	6
Tepelný výkon (pri G = 1000 W/m²):		
(dt = 0 K) vo Wp_th	1725	1725
(dt = 10 K) v W	1650	1650
(dt = 30 K) v W	1478	1478
(dt = 50 K) v W	1279	1279
Rozmery kolektora		
Rozmery v mm (d x š x h)	2017 x 1175 x 87	1750 x 2017 x 87



Kde nás nájdete ...

Robert Bosch, spol. s r.o.
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

www.bosch-termotechnika.sk
bosch.termotechnika@bosch.com