

# CERTIFIKÁT

č. 101400047/1 zo dňa 27.04.2010  
o minimálnom ročnom energetickom zisku solárneho kolektora

Výrobok: Plochý solárny kolektor  
Typ: TopSon F3-1  
Výrobca: Wolf GmbH,  
Industriestraße 1, 84048 Mainburg, Nemecko  
Žiadateľ: K K H spol. s r.o., Galvaniho 7, 821 04 Bratislava  
Podklad pre vydanie certifikátu: Protokol č. 101400047/1 zo dňa 26.04.2010

Certifikát minimálneho ročného energetického zisku kolektora je vzťahnutý na plochu apertúry kolektora, pre referenčné miesto Piešťany (slnečné žiarenie  $1143,7 \text{ kWh}\cdot\text{m}^{-2}$  ročne) a podiel energetického krytia 40 %.

Certifikát o minimálnom ročnom energetickom zisku kolektora je vydaný na základe výpočtu ročného energetického zisku uvedeného výrobku umiestneného v referenčnej inštalácii na prípravu teplej vody, ktorá je definovaná v dokumente „Metodika výpočtu minimálneho ročného energetického zisku“ číslo: MP-01/316/SK/2009 zo dňa 1.10.2009.

Hodnoty parametrov kolektora potrebné pre energetický výpočet boli prevzaté zo skúšobného protokolu č. 2007-32-k zo dňa 16.10.2007 vydaného Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Heidenhofstraße 2, 79110 Freiburg, Nemecko.

Výsledok výpočtu:

**Hodnota vypočítaného ročného energetického zisku je vyššia ako  
 $525 \text{ kWh}\cdot\text{m}^{-2}$**

**Poznámky:**

Uvedený výsledok sa vzťahuje na uvedené referenčné podmienky.

Skutočné hodnoty ročného energetického zisku reálnych inštalácií sa môžu odlišovať.

Technický skúšobný ústav Piešťany, š. p. je referenčným miestom pre účely programu Ministerstva hospodárstva SR vytvoreného na základe uznesenia vlády SR č. 383/2007 k návrhu Stratégie vyššieho využitia obnoviteľných zdrojov energie v SR.



  
Ing. Anna Ondrášiková  
riaditeľka posudzovania zhody výrobkov