



# TSU<sup>®</sup>

TECHNICKÝ SKÚŠOBNÝ ÚSTAV PIEŠŤANY, š. p.  
Krajinská cesta 2929/9  
921 01 Piešťany, Slovenská republika

## CERTIFIKÁT

č. 101400078/2 zo dňa 13.04.2011

o minimálnom ročnom energetickom zisku solárneho kolektora

Výrobok: Solárny kolektor  
Typ: FM-S  
Výrobca: TiSUN GmbH,  
Stockach 100, 6306 Söll, Rakúsko  
Žiadateľ: APEX EURO s.r.o.,  
Výstavišťa 1, 647 00 Brno, ČR  
Podklad pre vydanie certifikátu: Protokol č. 101400078/2 zo dňa 12.04.2011

Certifikát minimálneho ročného energetického zisku kolektora je vzťahnutý na plochu apertúry kolektora, pre referenčné miesto Piešťany (slnečné žiarenie 1143,7 kWh.m<sup>-2</sup> 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. 09-08/D zo dňa 20.03.2008 vydaného Institut für Solarenergieforschung GmbH, Hameln / Emmerthal, Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal, Nemecko.

Výsledok výpočtu:

**Hodnota vypočítaného ročného energetického zisku je vyššia ako  
525 kWh.m<sup>-2</sup>**


**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

048568