

Bilance solárních termických systémů pro potřeby programu Nová zelená úsporám

Oblast podpory C.3 - Instalace termických solárních systémů

v souladu s metodikou TNI 73 0302:2014

Identifikace žadatele:			
Příjmení / Název:		Jméno:	Solární kolektor Sun Wing T4 Alu 2.66m2

Identifikace nemovitosti:					
Katastrální území (číslo):		Katastrální území (název):			
Číslo listu vlastnictví:		Číslo parcely:			
Ulice:		Číslo popisné:		Číslo orientační:	
Obec:		PSČ:		Kraj:	

Žádám v oblasti podpory	C.3.1 - Solární systém pro přípravu teplé vody
Počet osob:	5 osob
Spotřeba na osobu:	40 l/os.den (při 55 °C)

Příprava teplé vody a vytápění

Denní spotřeba teplé vody $V_{TV,den}$	200	l/den
Teplota studené vody t_{SV}	10	°C
Teplota teplé vody t_{TV}	55	°C
Návrhová teplota přívodní otopné vody otopné soustavy $t_{w1,N}$		°C
Srážka z tepelných zisků kolektorů vlivem tep. ztrát p	0,166	
Přirážka na tepelné ztráty při přípravě teplé vody z	0,15	Centrální zásobníkový ohřev bez cirkulace
Typ solárního zásobníku (uvedte podle projektu)		
Objem solárního zásobníku (uvedte podle projektu)	300	l

Vytápění objektu (vyplňuje se pouze při žádosti v oblasti podpory C.3.2 - Solární systém pro přípravu teplé vody a vytápění)

Použít data z výpočtu podle ČSN EN ISO 13 790			NE
Tepelná ztráta domu Q_z			kW
Vnitřní výpočtová teplota t_{iv}			°C
Venkovní výpočtová teplota t_{ev}			°C
Předpokládaná energetická náročnost budovy (vytápění)	Vyberte z uvedených možností:		
Přirážka na tepelné ztráty otopné soustavy v	5	%	

Parametry solárních kolektorů

Optická účinnost η_0	0,81	-
Lineární součinitel tepelné ztráty kolektoru a_1	3,627	W/m ² .K
Kvadratický součinitel tepelné ztráty kolektoru a_2	0,0150	W/m ² .K ²
Počet kolektorů	2	ks
Plocha apertury solárního kolektoru A_{k1}	2,5	m ²
Celková plocha apertury solárních kolektorů A_k	5,00	m ²
Střední denní teplota v solárních kolektorech $t_{k,m}$	37,5	°C
Sklon solárního kolektoru β	30	°
Azimut solárního kolektoru γ (jih = 0°)	30	°

Vyhodnocení

Potřeba tepla pro přípravu TV	4394	kWh/rok
Potřeba tepla pro vytápění		kWh/rok
Měrný využitelný zisk solárního systému $q_{ss,u}$	513	kWh/m ² .rok
Celkový využitelný zisk solárního systému $Q_{ss,u}$	2566	kWh/rok
Solární podíl (pokrytí potřeby tepla) f	58	%
Minimální požadovaný objem solárního zásobníku	225	l

Všechny podmínky Programu v oblasti podpory C.3.1 jsou splněny.

Datum

Číslo oprávnění

jméno, příjmení a podpis energetického specialisty

Pozn.: Energetickým specialistou se rozumí osoba oprávněná vypracovávat energetický audit a energetický posudek v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.