

Bilance solárních termických systémů pro potřeby programu Nová zelená úsporám
Podprogram Rodinné domy - Oblast podpory C.3.1 a C.3.2 - Instalace solárních termických systémů

v souladu s metodikou TNI 73 0302:2014

Identifikace žadatele:

Příjmení / Název:		Jméno:	
-------------------	--	--------	--

Identifikace nemovitosti:

Katastrální území (číslo):		Číslo listu vlastnictví:	
Číslo parcely:		Číslo popisné:	

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	0,161	
Přirážka na tepelné ztráty při přípravě teplé vody z	0,15	Centrální zásobníkový ohřev bez cirkulace
Typ solárního zásobníku (uveďte podle projektu)	TESY 10/7 S2 300 65	
Objem solárního zásobníku (uveďte 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	0,764	-
Lineární součinitel tepelné ztráty kolektoru a_1	3,953	W/m ² .K
Kvadratický součinitel tepelné ztráty kolektoru a_2	0,0080	W/m ² .K ²
Počet kolektorů	2	ks
Vztažná plocha kolektoru	2,31	m ²
Celková vztažná plocha kolektoru	4,62	m ²
Plocha apertury solárního kolektor A_a	2,31	m ²
Střední denní teplota v solárních kolektorech $t_{k,m}$	36,6	°C
Sklon solárního kolektoru β	30	°
Azimut solárního kolektoru γ (jih = 0°)	0	°

Vyhodnocení

Potřeba tepla pro přípravu TV	4394	kWh/rok	
Potřeba tepla pro vytápění		kWh/rok	
Měrný využitelný zisk solárního systému $q_{ss,u}$	499	kWh/m ² .rok	Vyhovuje podmínkám programu NZÚ - oblast podpory C.3.1
Celkový využitelný zisk solárního systému $Q_{ss,u}$	2307	kWh/rok	
Solární podíl (pokrytí potřeby tepla) f	52	%	Vyhovuje podmínkám programu NZÚ - oblast podpory C.3.1
Minimální požadovaný objem solárního zásobníku	207	l	Vyhovuje podmínkám programu NZÚ - oblast podpory C.3.1

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

24.11.2020

Datum

<https://solarni-ohrev-vody.cz/>

jméno, příjmení a podpis zpracovatele

Číslo oprávnění / autorizace