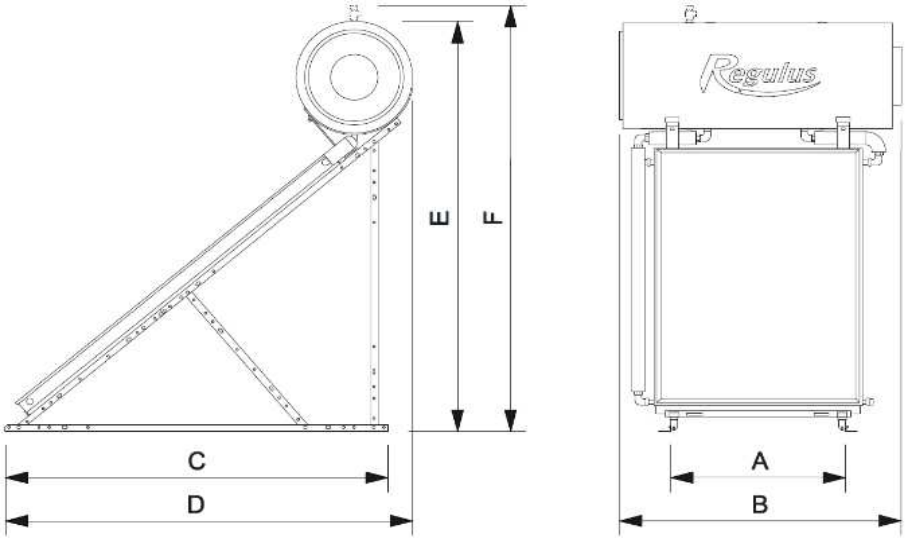
Termosifon TSN 160/2,1

Základní charakteristika	
Použití	solární systém pro ohřev TV bez použití oběhového čerpadla
Popis	solární kapalina se ohřívá v solárním kolektoru a samotížně proudí do dvouplášťového zásobníku, kde předává teplo do vody
Pracovní kapalina	směs voda-glykol (max. 1:1)
Objednací kód	**11126**

Rozměrové schéma



A	**1,00 m**	**C**	**2,00 m**	**E**	**2,02 m**
B	**1,10 m**	**D**	**2,12 m**	**F**	**2,10 m**

Termosifon TSN 160/2,1

Rozsah dodávky			
Kolektor KPR1+ ALP	1 kus	Vsuvka 3/4" x 3/4"	2 kusy
Zásobník S160	1 kus	Vsuvka 3/4" x 1/¨2"	3 kusy
Nosná konstrukce	1 kus	Vsuvka Ø 22 x Ø 22	-
Poj. ventil solární	1 kus	Koleno 3/4" x 3/4"	2 kusy
Poj. ventil TV	1 kus	Koleno Ø 22 x Ø 22	1 kus
Topné těleso 3 kW	volitelné	Koleno Ø 22 x 3/4"	2 kusy
Izolovaná trubka 1	1 kus (2000 mm)	Zátka 1/2"	1 kus
Izolovaná trubka 2	1 kus (320 mm)	Nemrznoucí kapalina	2 kusy
Izolovaná trubka 3	1 kus (210 mm)		

Technické údaje jednotlivých komponent

Kolektor KPR1+ ALP

Rozměry a hmotnosti	
Výška x šířka x tloušťka	2030 x 1027 x 92 mm
Stavební šířka	1077 mm
Celková plocha	2,08 m²
Plocha apertury	1,91 m²
Plocha absorbéru	1,91 m²
Hmotnost bez kapaliny	42 kg
Zasklení	
Materiál	kalené prizmatické sklo
Tloušťka	4 mm
Absorbér	
Materiál	hliník, tl. 0,5 mm
Povrchová úprava	TiNOx
Konstrukční typ	lyrový, laserově svařený
Materiál a rozměr připojovacích trubek	měď 4 x Ø 22 mm x 0,7 mm
Materiál a rozměr trubek absorbéru	měď 9 x Ø 8 mm x 0,5 mm
Max. pracovní tlak	10 bar
Max. pracovní teplota	120 ℃
Stagnační teplota	193 ℃
Teplonosná kapalina	směs voda-glykol, 1,37 l
Doporučený průtok	60 - 120 l/h
Tepelná izolace	
Materiál izolace	minerální vlna
Tloušťka izolace	40 mm
Rám	
Materiál rámu	slitina hliníku
Barva rámu	bez barvy (přírodní hliník)
Materiál skříně	pozink. ocel, tl. 0,5 mm
Okamžitá účinnost, linearní a kvadrarický součintel tepelné ztráty na aperturu	
η_{0a} [-]	0,745
a_{1a} [W/m²K]	3,556
a_{2a} [W/m²K]	0,017
Maximální výkon kolektoru při osvitu 1000 W/m²	
Q_{max} [W]	1423
Modifikátor úhlu dopadu	
$K_{\Theta\ 50°}$ [-]	0,874

Zásobník S160

Rozměry a hmotnosti	
Objem TV	152 l
Objem solární kapaliny	10 l
Celkový průměr vč. Izolace	580 mm
Celková délka vč. Izolace	1100 mm
Prazdná hmotnost	72 kg
Celková hmotnost	234 kg
Max. pracovní tlak	6 bar
Protikorozní ochrana	
Vnitřní povrch zásobníku	smalt
Anoda	magneziová
Tepelná izolace	
Tloušťka	35 mm
Hustota	40 kg/m³
Materiály	
Zásobník TV	ocel, tl. 3 mm
Vnější plášť	ocel, tl. 1,5 mm
Plášť izolace	pozink. ocel, natřená
Odstín nátěru	RAL 9006
Připojovací rozměry	
Solární kolektor (vstup, výstup)	1/2" F
Studená voda, teplá voda	1/2" F
Topné těleso	5/4" F
P/T ventil	3/4" F
Pojistný ventil solárního systému	1/2" F

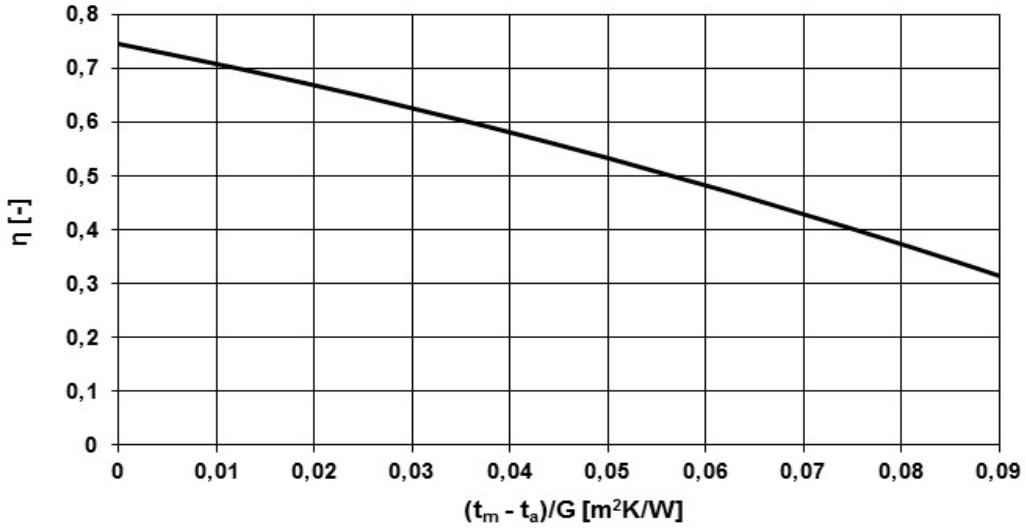
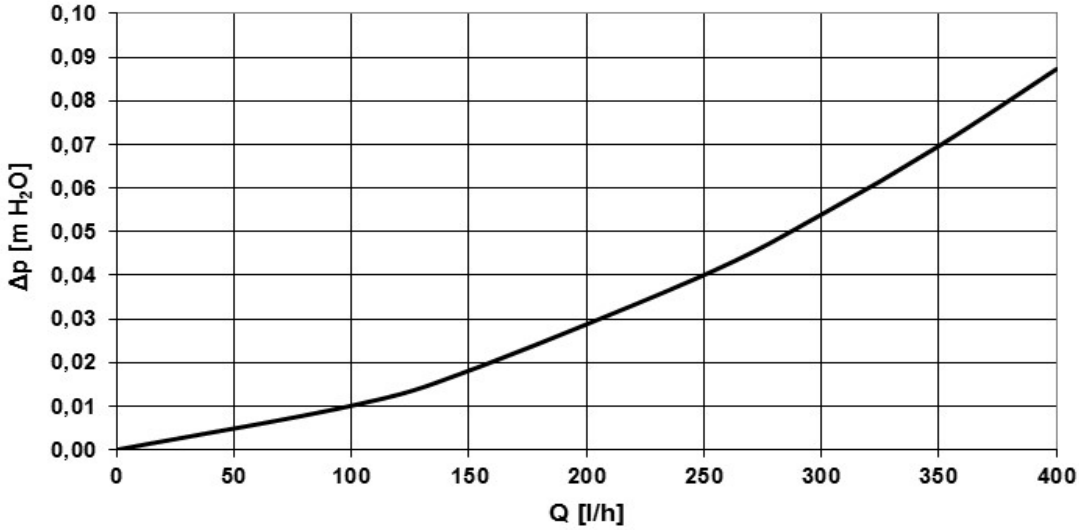
Nosná konstrukce

Materiál	
Materiál konstrukce	pozink. ocel

Termosifon TSN 160/2,1

Grafy pro kolektory

Graf okamžité účinnosti přes plochu apertury



Graf tlakové ztráty kolektoru