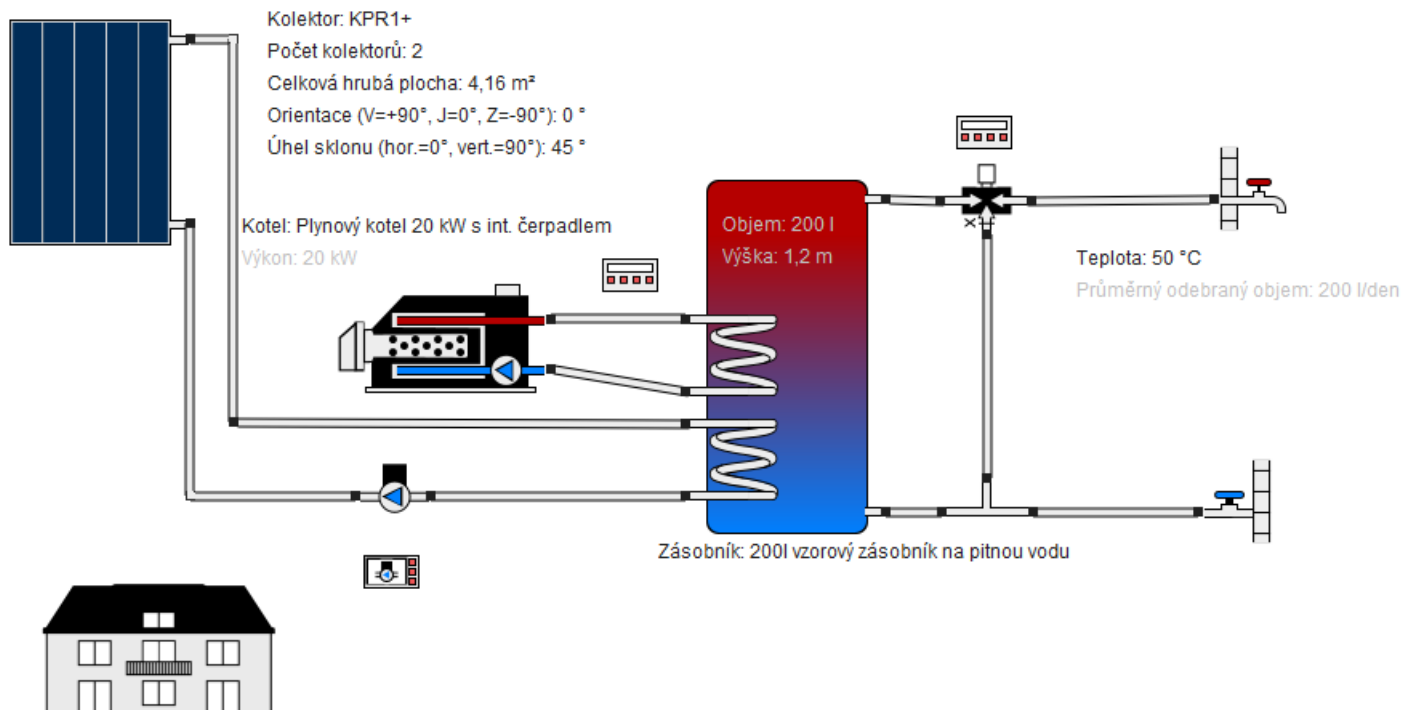


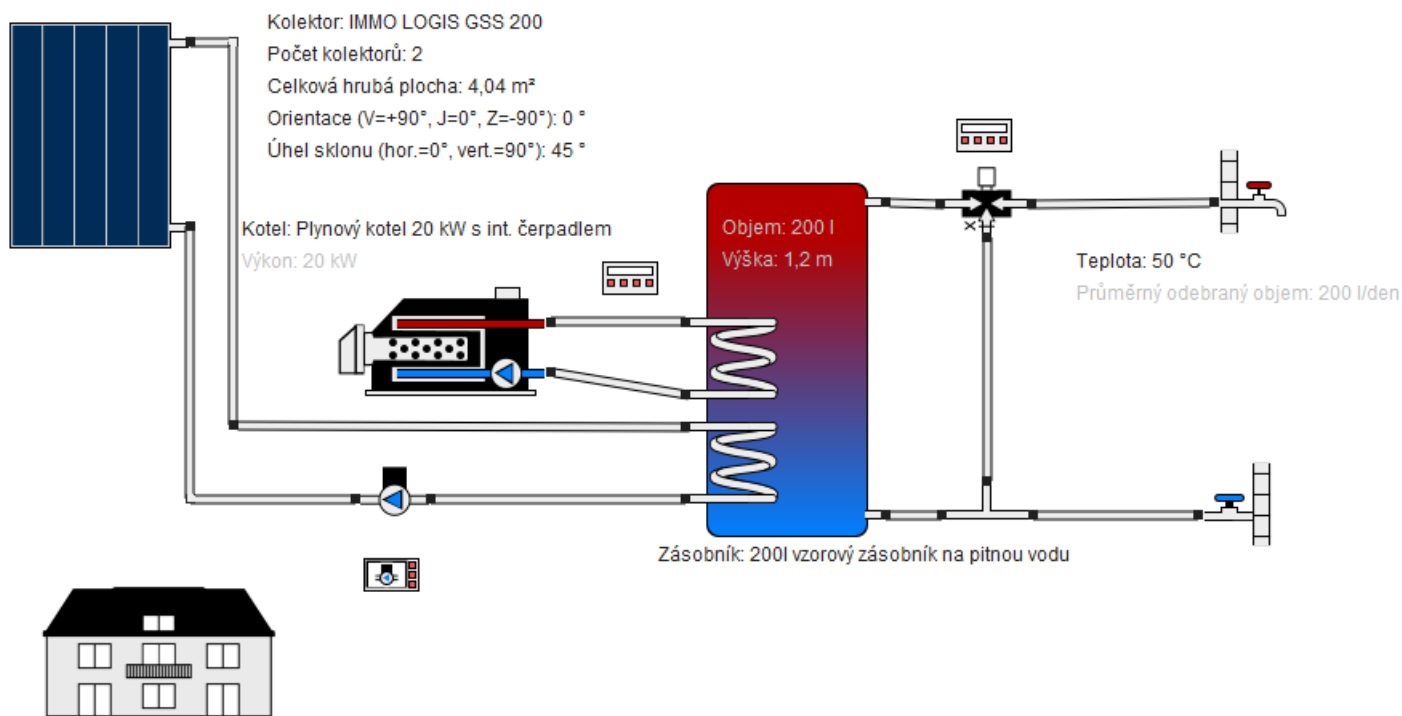
Srovnávací zpráva

Projekt

Deskové kolektory KPR1+



Referenční varianta: Deskové kolektory Immo Logis GSS 200



Stanoviště zařízení

Praha 1-Nové Město
Stupeň zeměpisné délky: 16,042 °
Stupeň zeměpisné šířky: 50,367 °
Nadmořská výška: 255 m

Tuto zprávu vytvořil:

Srovnávací zpráva

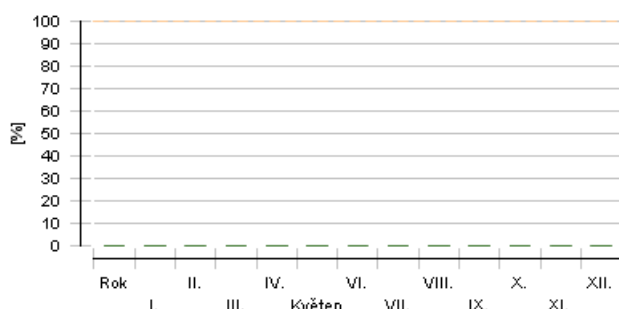
Přehled systému (roční hodnoty)

Koeficient náročnosti zařízení	0,99
Požadavky na spotřebu	Plánovaná spotřeba energie je pokryta.
Energie uspořena oproti referenčnímu systému	-41,6 kWh
Oproti referenčnímu systému: CO2 úspora	-9,6 kg
Celková spotřeba paliv a el. energie systému	2 930 kWh
Celková spotřeba paliv a el. energie referenčního systému	2 889 kWh

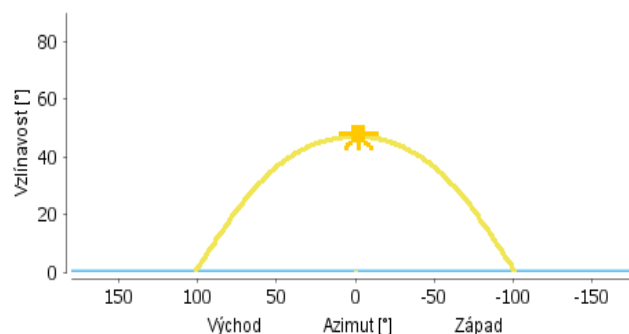
Přehled solární termiky (roční hodnoty)

Plocha kolektoru	4,2 m ²
Oproti referenčnímu systému: solární úspora	-1,4 %
Celkový zisk kolektorového pole	2 124,6 kWh
Zisk kolektorového pole vztažený na hrubou plochu	510,7 kWh/m ² /Rok
Zisk kolektorového pole vztažený na jímací plochu	556,2 kWh/m ² /Rok

Oproti referenčnímu systému: solární úspora [Fss]



Linie horizontu



Meteorologická data-Přehled

Střední venkovní teplota	9,1 °C
Globální záření, celkem za rok	1 121 kWh/m ²
Difuzní záření, celkem za rok	565 kWh/m ²

Přehled komponent (roční hodnoty)

Kolektor		KPR1+
Datový zdroj		TZS ITW Stuttgart
Celková hrubá plocha	m ²	4,16
Celková jímací plocha	m ²	3,82
Celková absorpční plocha	m ²	3,82
Úhel sklonu (hor.=0°, vert.=90°)	°	45
Orientace (V=+90°, J=0°, Z=-90°)	°	0
Zisk kolektorového pole [Qsol]	kWh	2 125
Osvit na úrovni kolektoru [Esol]	kWh	5 025

Kotel		Plynový kotel 20 kW s int. čerpadlem
Výkon	kW	20
Celkový stupeň využití	%	64,1
Energie ze/do systému [Qaux]	kWh	1 873
Spotřeba paliv a el. energie [Eaux]	kWh	2 920

Srovnávací zpráva

Spotřeba paliva dotápěcího kotle [Baux]	m ³ (gas)	278
Exhaust fumes losses [Qex]	kWh	292

Spotřeba teplé vody	Denní špičky	
Objemový odběr/Denní spotřeba	l/d	200
Předepsaná teplota	°C	50
Plánovaná energetická spotřeba [Qdem]	kWh	3 469

Zásobník Zásobník na pitnou vodu	200l vzorový zásobník na pitnou vodu	
Objem	l	200
Výška	m	1,2
Materiál		Ušlechtilá ocel
Tepelná izolace		Měkký PU
Tloušťka izolace	mm	80
Tepelná ztráta [Qhl]	kWh	154
Ztráty na přípojkách	kWh	165

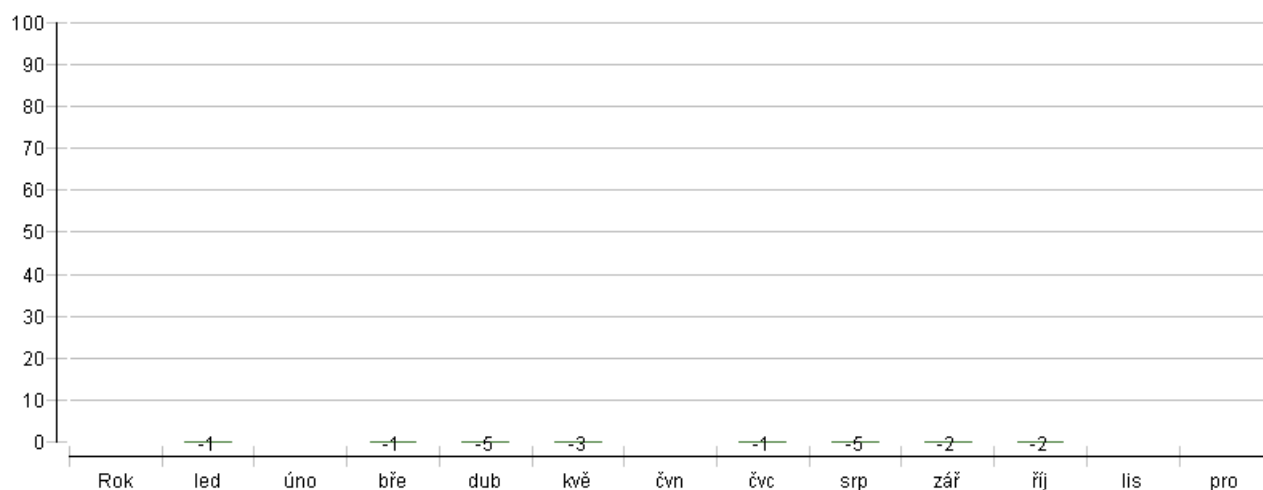
Čerpadlo Solární okruh	Čerpadlo Eco, malé	
Tlaková ztráta okruhu	bar	0,018
Průtok	l/h	153
Spotřeba paliv a el. energie [Epar]	kWh	10,1

Okruh

Solární okruh		
Kapalinová směs		Propylenová směs
Koncentrace kapaliny	%	33,3
Objem kapalinové části	l	19,5
Tlak v nejvyšším bodě okruhu	bar	4

Oproti referenčnímu systému: solární úspora [Fss]

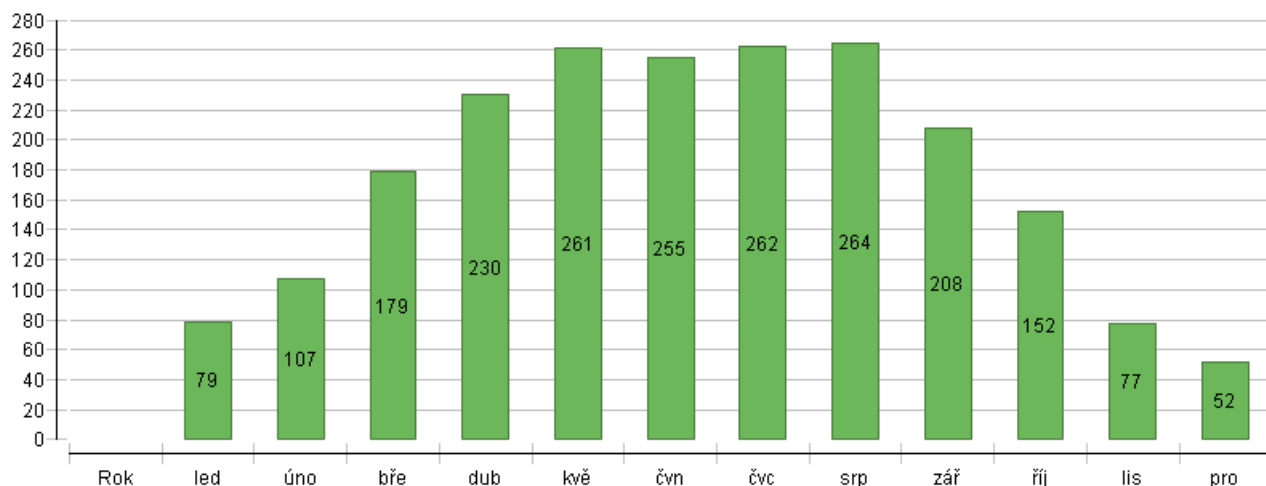
%



Solární tepelná energie odevzdaná systému [Qsol]

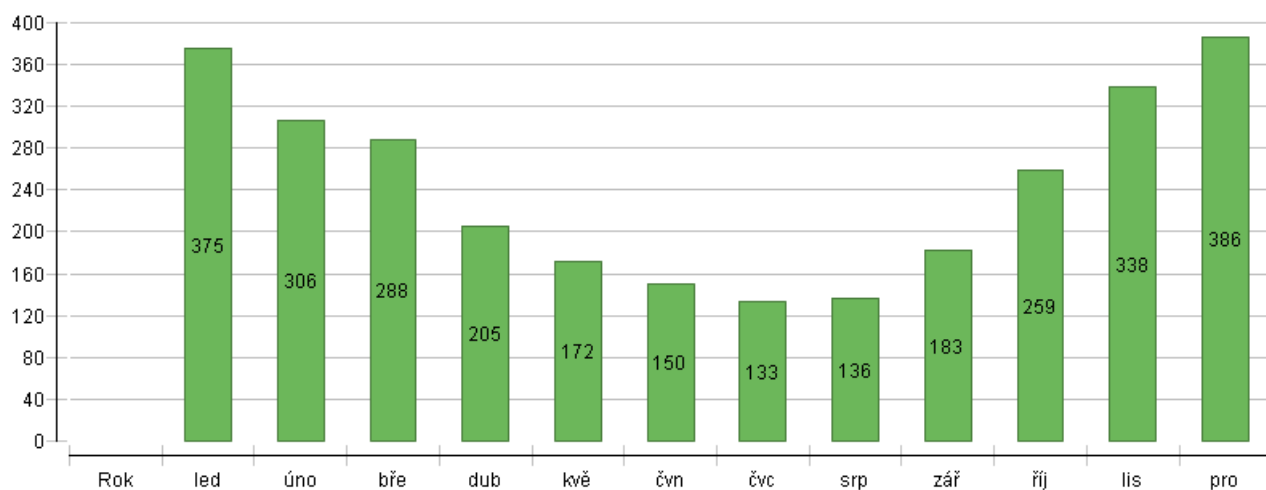
kWh

Srovnávací zpráva



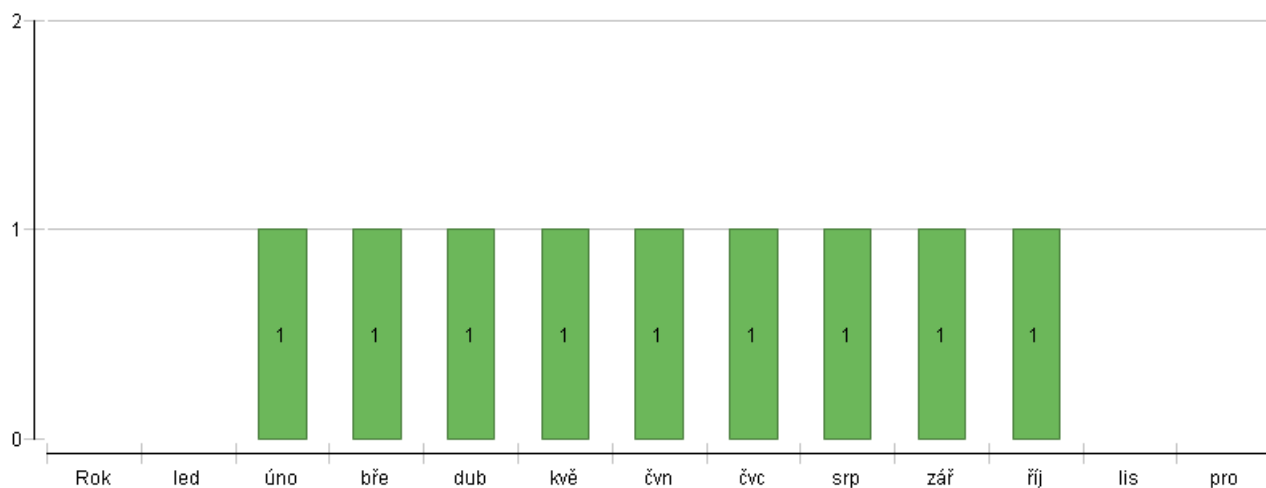
Celková spotřeba paliv a el. energie systému [Etot]

kWh



Celková spotřeba el. energie [Ecs]

kWh



Energie zdrojů tepla odevzdaná systému (bez solární termiky) [Qaux]

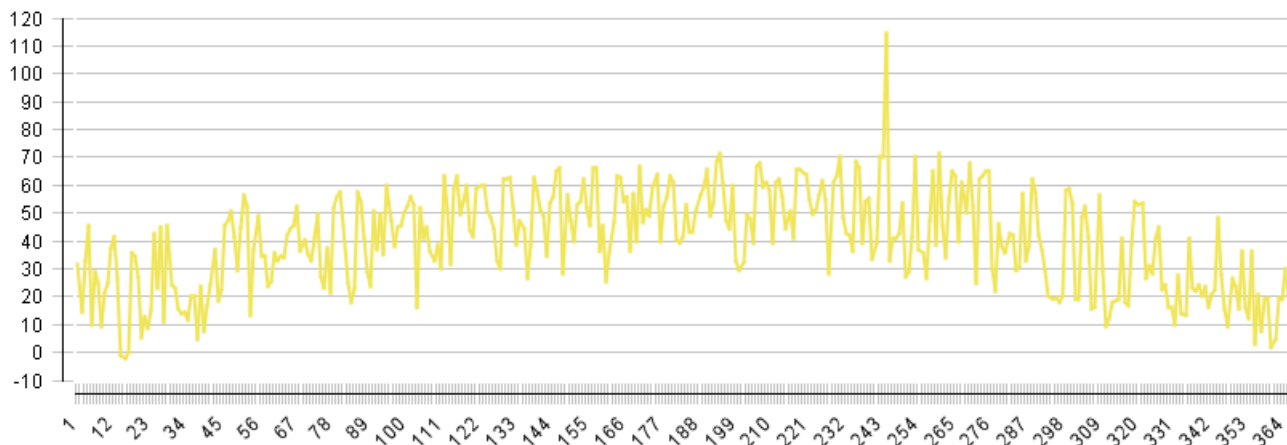
kWh

Srovnávací zpráva

kWh	3270	295	274	307	287	288	265	259	252	245	255	261	282
Celková spotřeba el. energie [Ecs]													
kWh	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Celková spotřeba el. energie [Ecs] (Reference)													
kWh	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Kolektor

Maximální denní teplota [°C]



Graf energetického toku (roční bilance)

