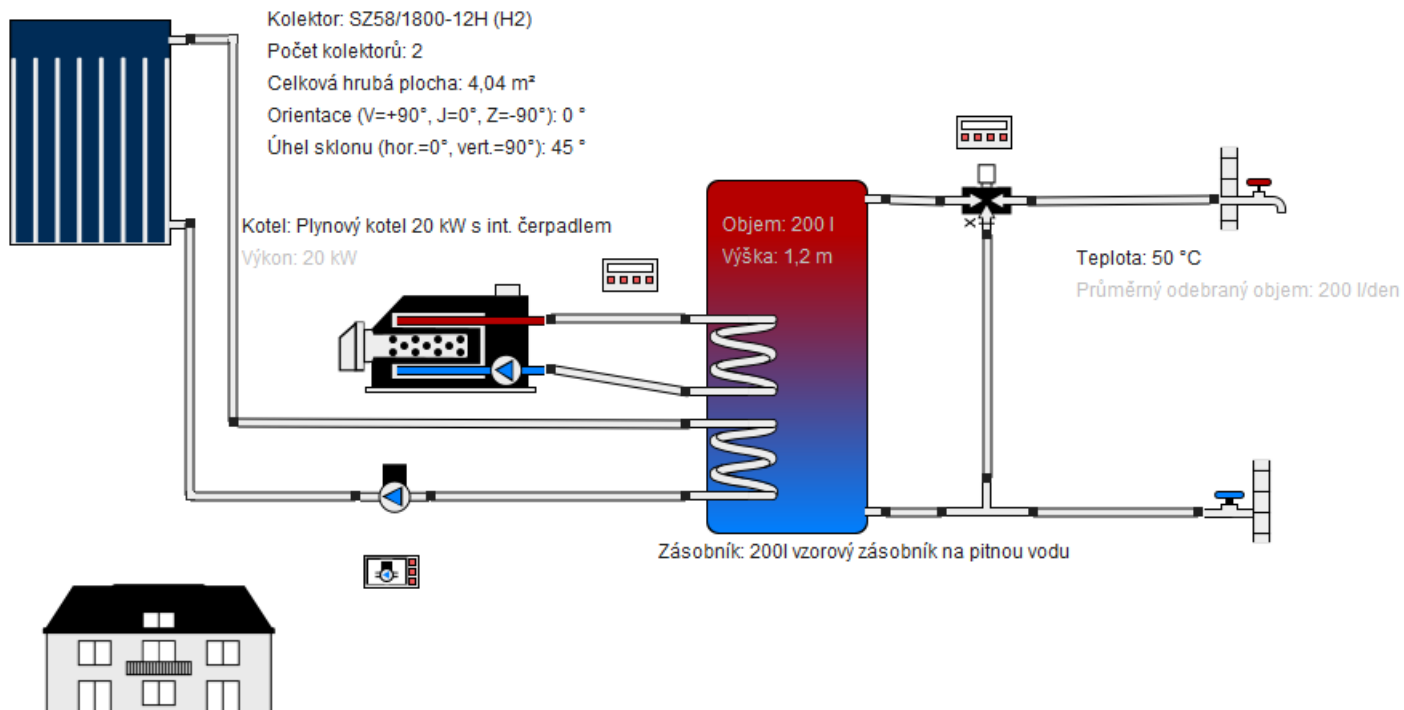


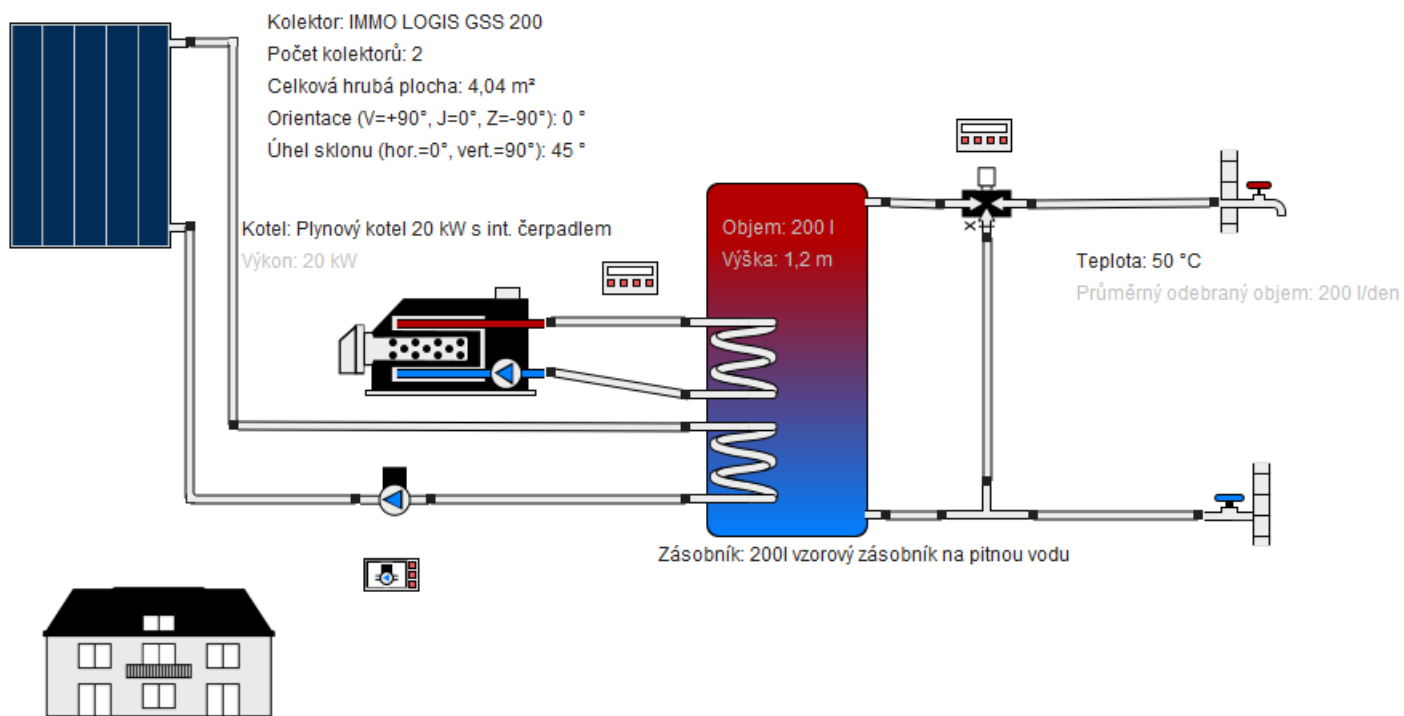
# Srovnávací zpráva

## .Projekt

## Trubicové kolektory SZ58/1800- 12H



## 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

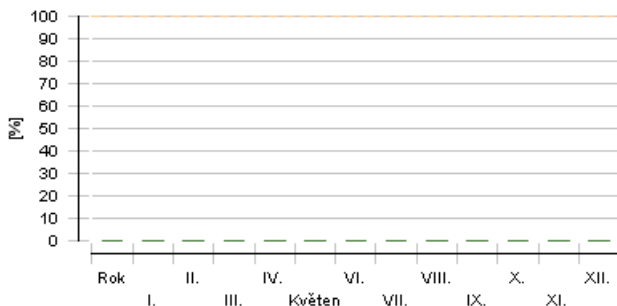
## Přehled systému (roční hodnoty)

Koeficient náročnosti zařízení	1,06
Požadavky na spotřebu	Plánovaná spotřeba energie je pokryta.
Energie uspořena oproti referenčnímu systému	-214,3 kWh
Oproti referenčnímu systému: CO2 úspora	-50,4 kg
Celková spotřeba paliv a el. energie systému	3 103 kWh
Celková spotřeba paliv a el. energie referenčního systému	2 889 kWh

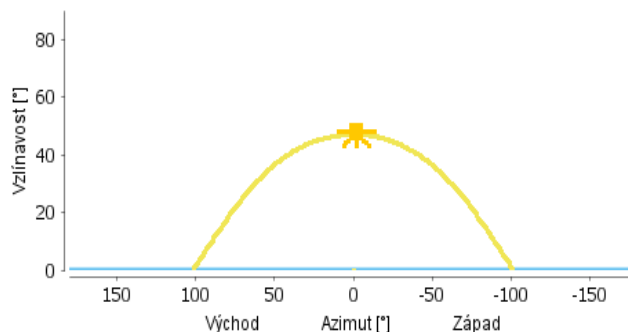
## Přehled solární termiky (roční hodnoty)

Plocha kolektoru	4 m <sup>2</sup>
Oproti referenčnímu systému: solární úspora	-7,4 %
Celkový zisk kolektorového pole	1 939,1 kWh
Zisk kolektorového pole vztažený na hrubou plochu	480 kWh/m <sup>2</sup> /Rok
Zisk kolektorového pole vztažený na jímací plochu	865,7 kWh/m <sup>2</sup> /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 <sup>2</sup>
Difuzní záření, celkem za rok	565 kWh/m <sup>2</sup>

### Přehled komponent (roční hodnoty)

Kolektor		SZ58/1800-12H (H2)
Datový zdroj		Intertek Shenzhen
Celková hrubá plocha	m <sup>2</sup>	4,04
Celková jímací plocha	m <sup>2</sup>	2,24
Celková absorpční plocha	m <sup>2</sup>	2,24
Úhel sklonu (hor.=0°, vert.=90°)	°	45
Orientace (V=+90°, J=0°, Z=-90°)	°	0
Zisk kolektorového pole [Qsol]	kWh	1 939
Osvit na úrovni kolektoru [Esol]	kWh	2 947

Kotel		Plynový kotel 20 kW s int. čerpadlem
Výkon	kW	20
Celkový stupeň využití	%	64,2
Energie ze/do systému [Qaux]	kWh	1 985
Spotřeba paliv a el. energie [Eaux]	kWh	3 090

# Srovnávací zpráva

Spotřeba paliva dotápěcího kotle [Baux]	m <sup>3</sup> (gas)	294
Exhaust fumes losses [Qex]	kWh	309

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

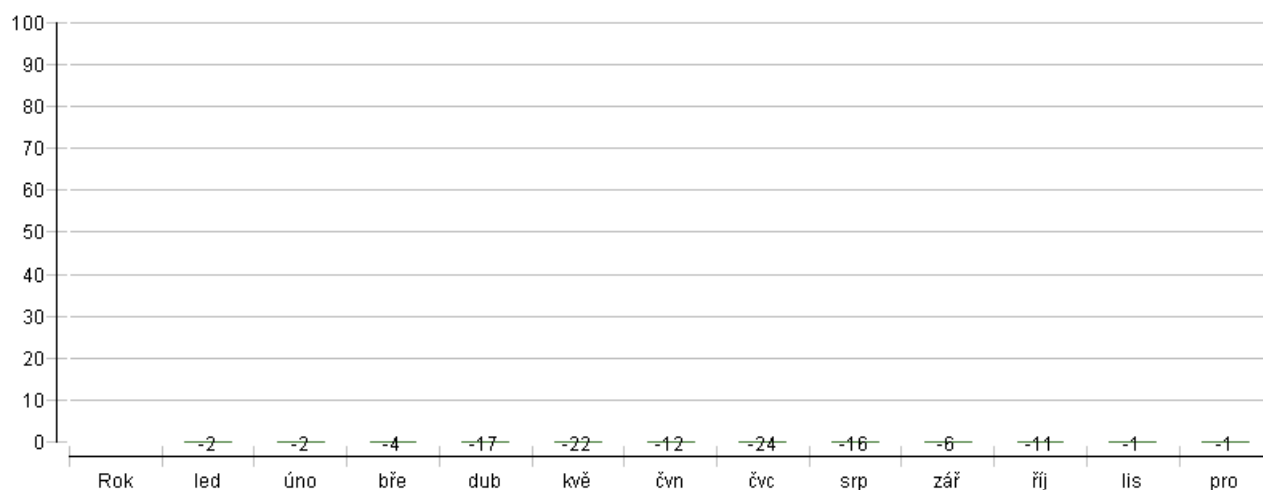
Zásobník Zásobník na pitnou vodu	200l vzorový zásobník na pitnou vodu	
Objem	l	200
Výška	m	1,2
Materiál		Ušlechtilá ocel
Tepelná izolace		Měkký PU
Tloušťka izolace	mm	80
Tepelná ztráta [Qhl]	kWh	147
Ztráty na přípojkách	kWh	154

Čerpadlo Solární okruh	Čerpadlo Eco, malé	
Tlaková ztráta okruhu	bar	0,011
Průtok	l/h	89,6
Spotřeba paliv a el. energie [Epar]	kWh	12,7

## Okruh

Solární okruh		
Kapalinová směs		Propylenová směs
Koncentrace kapaliny	%	33,3
Objem kapalinové části	l	18,5
Tlak v nejvyšším bodě okruhu	bar	4

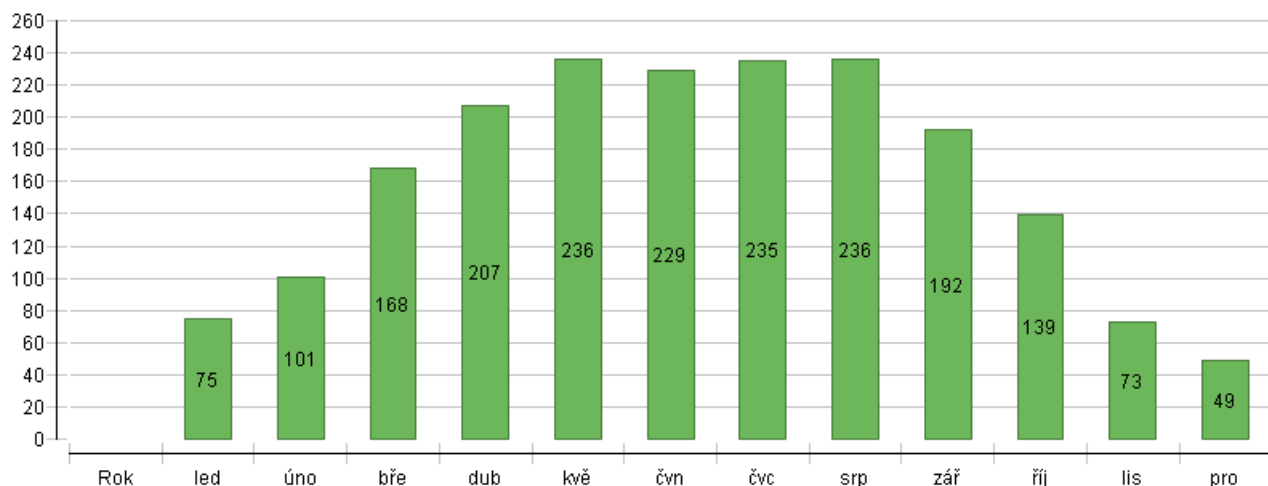
Oproti referenčnímu systému: solární úspora [Fss] %



Solární tepelná energie odevzdaná systému [Qsol]

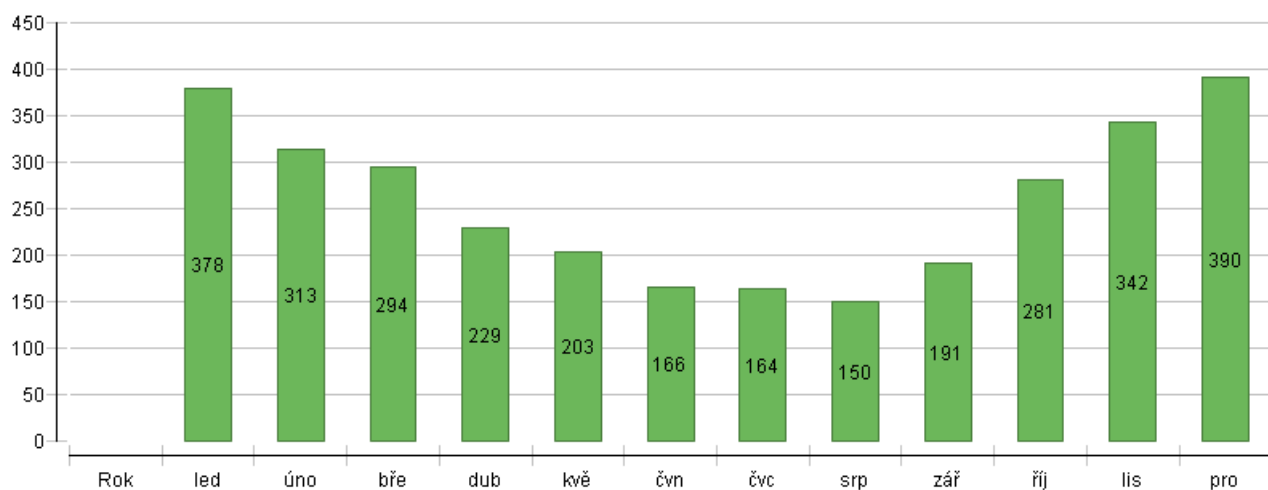
kWh

# Srovnávací zpráva



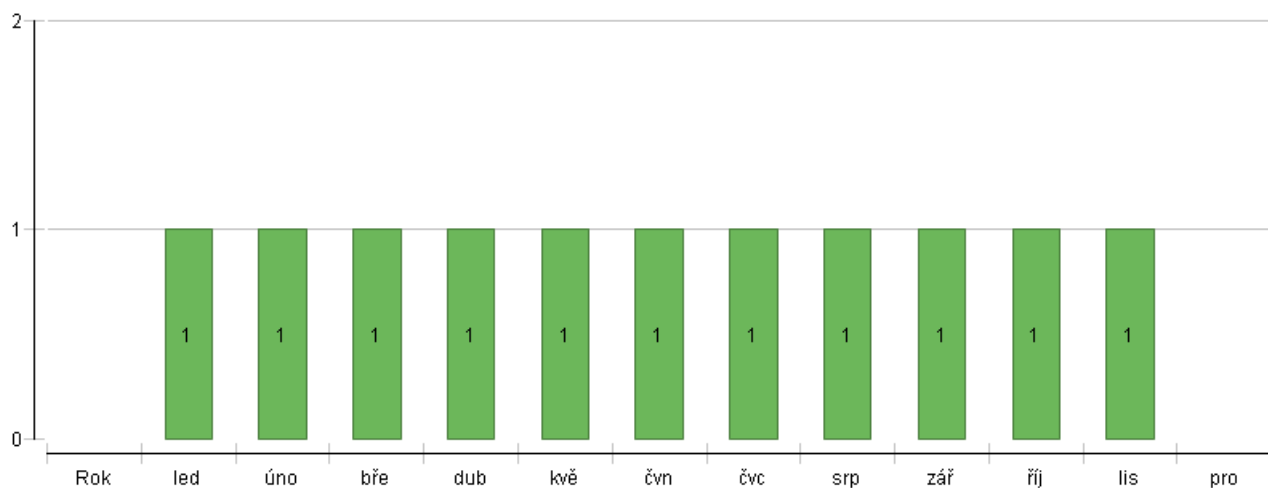
Celková spotřeba paliv a el. energie systému [Etot]

kWh



Celková spotřeba el. energie [Ecs]

kWh



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

kWh

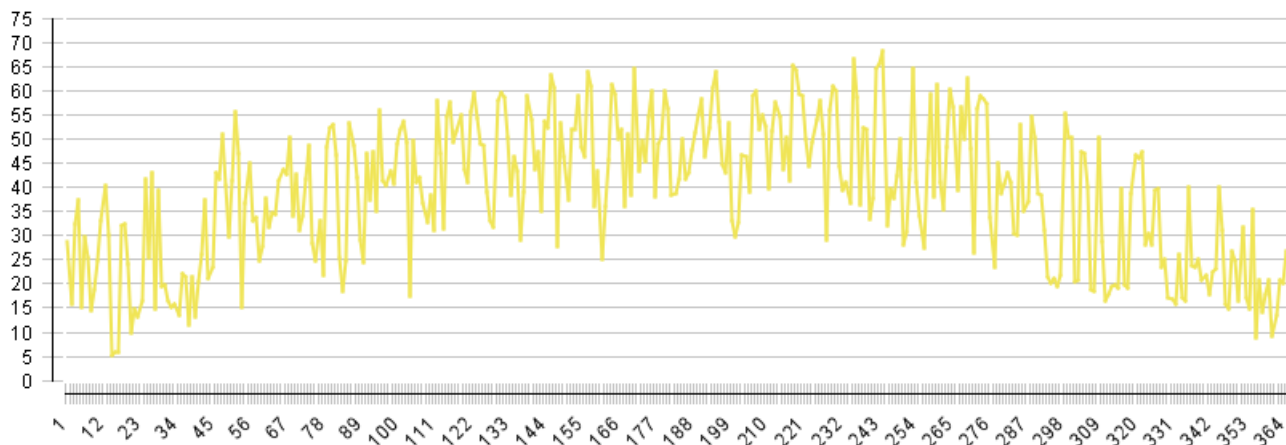


# Srovnávací zpráva

kWh	3270	295	274	307	287	288	265	259	252	245	255	261	282
<b>Celková spotřeba el. energie [Ecs]</b>													
kWh	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
<b>Celková spotřeba el. energie [Ecs] (Reference)</b>													
kWh	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

## Kolektor

Maximální denní teplota [ °C]



Graf energetického toku (roční bilance)

