

## ZÁKLADNÍ ŠKOLA HOŘEPNÍK (ohřev užitkové vody a podpora vytápění)

### Instalované zařízení Nová budova

- 36 solárních kolektorů GREENPIPE VACUUM VK25
- Plocha kolektorů: 90,4 m<sup>2</sup>
- 4 akumulční nádrže PS3000
- Solární kolektory jsou instalovány na střeše školy v šesti polích po šesti kolektorech. Akumulační zásobníky PS3000 jsou nabíjeny pomocí modulů SLM40. Solární systém slouží k ohřevu teplé vody ve dvou stávajících ohřivačích vody pomocí jednotek FWM35 a k podpoře vytápění.

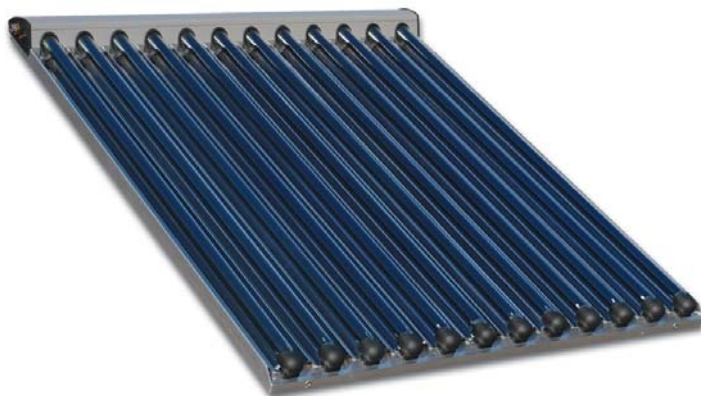
### Stará budova

- 5 solárních kolektorů IDMK25
- Plocha kolektorů: 11,5 m<sup>2</sup>
- Solární bojler SKL500
- Solární kolektory jsou instalovány na střeše školy v jednom poli. Solární systém slouží k ohřevu teplé vody. Dohřev vody zajišťuje elektrická patrona.

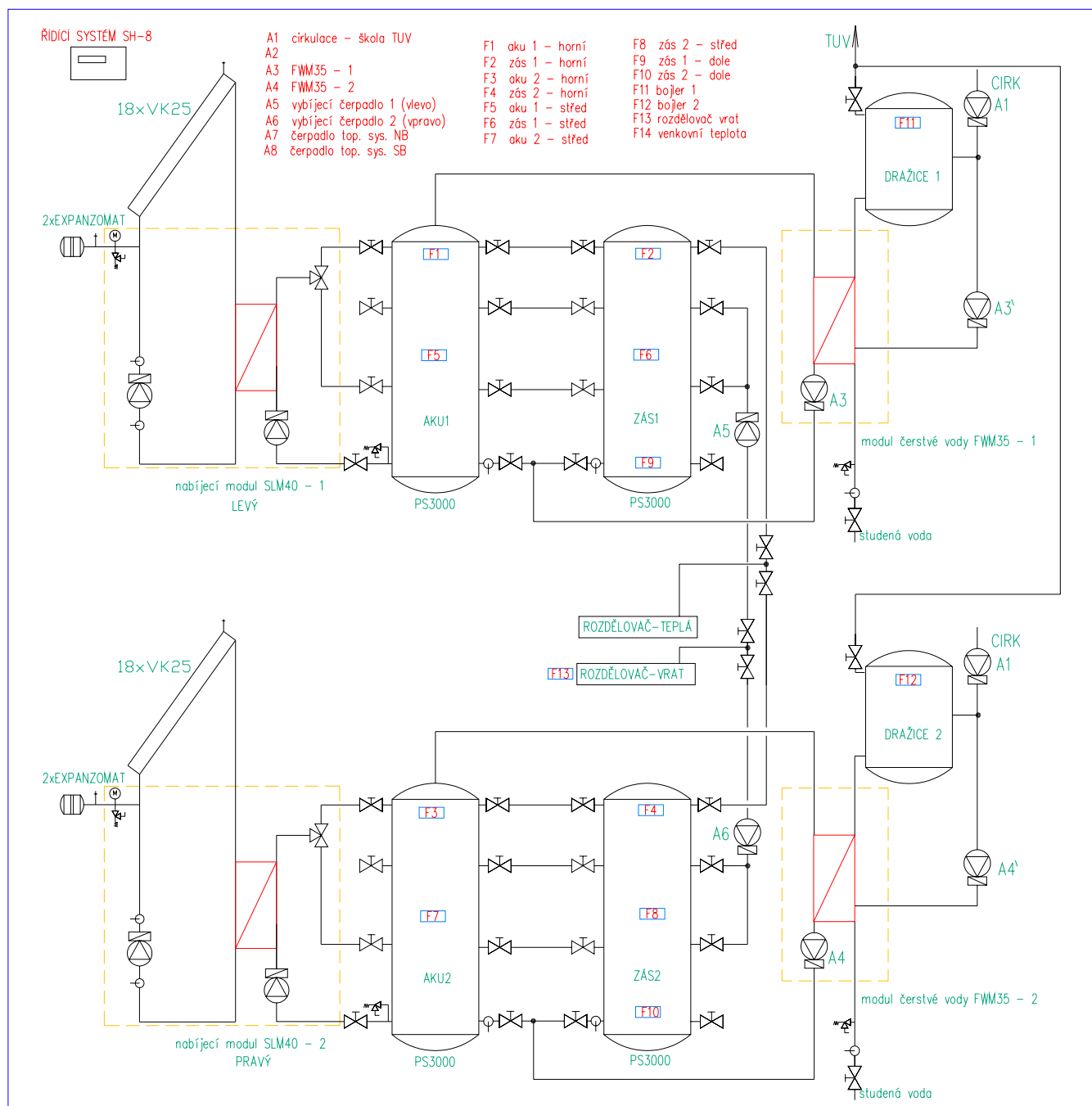


## Solární vakuový kolektor - VK25

Počet trubíc	14
Hrubá plocha	2,57 m <sup>2</sup>
Výška	1647 mm
Šířka	1560 mm
Pohltivost $\alpha$	96 %
Emisivita $\varepsilon$	6 %
Rám kolektoru	Hliník
Tepelná izolace	Trubice: vakuum Potrubí: min. vata
Maximální teplota	270 °C



## Schéma zapojení - nová budova



## Solární kolektor - IDMK25

Hrubá plocha	2,52 m <sup>2</sup>
Účinná plocha absorberu	2,3 m <sup>2</sup>
Výška	2062 mm
Šířka	1227 mm
Absorbér	Měď s vysoselektivním povrchem
Pohltivost $\alpha$	95 %
Emisivita $\varepsilon$	5 %
Materiál	Dřevěný rám , Al lišty
Tepelná izolace	50 mm minerální vlna
Maximální teplota	180 °C



Tento kolektor je určen pro integraci do střešní krytiny, kde působí vzhledově jako velkoplošné střešní okno. Celodřevěná konstrukce kolektoru nevytváří ve stavbě tepelný most a zvyšuje účinnost kolektoru díky svým izolačním vlastnostem. Dřevo absorbuje a uvolňuje vlhkost a kolektor se nerolí. Konstrukce uchycení krycího skla umožňuje „dýchání“ kolektoru. Kompletní vnitřní celoměděný absorbér se selektivní vrstvou (totožný jako v kolektorech řady SK500 GREENHEAT) a solární bezpečností skol zaručují nejvyšší kvalitu. Konstrukce kolektoru je celodřevěná.

### Schéma zapojení - stará budova

