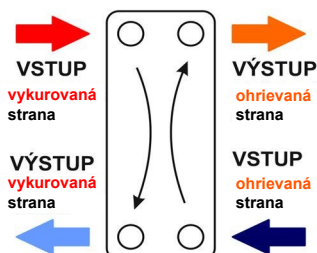
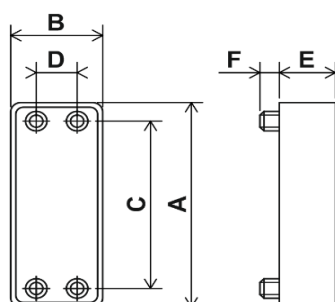




Označenie vstupov a výstupov



Rozmerová schéma


Základná charakteristika

Použitie	vzhľadom k svojej konštrukcii je vhodný pre veľké solárne sústavy, odovzdávacie stanice CZT či systémy s požiadavkou na veľké výkony
Popis	skladá sa z tenkostenných prelisovaných dosiek z nerezovej ocele spájkovaných meďou, výmenník je dodávaný s tepelnou izoláciou
Pracovná kvapalina	voda, nemrznúca zmes pre vykurovacie a solárne systémy a tepelné čerpadlá

Objednávacie kódy

10 490	DV800-30E
10 491	DV800-50E

Technické údaje

Typ	DV800-30E	DV800-50E
Počet dosiek	30	50
Teplovýmenná plocha	4,80 m ²	8,00 m ²
Objem vykurovacej kvapaliny	4,40 l	7,70 l
Objem ohrievanej kvapaliny	4,40 l	7,70 l
Max. pracovný tlak	10 bar	6 bar
Max. pracovná teplota	185 / 150 / 175 °C *	

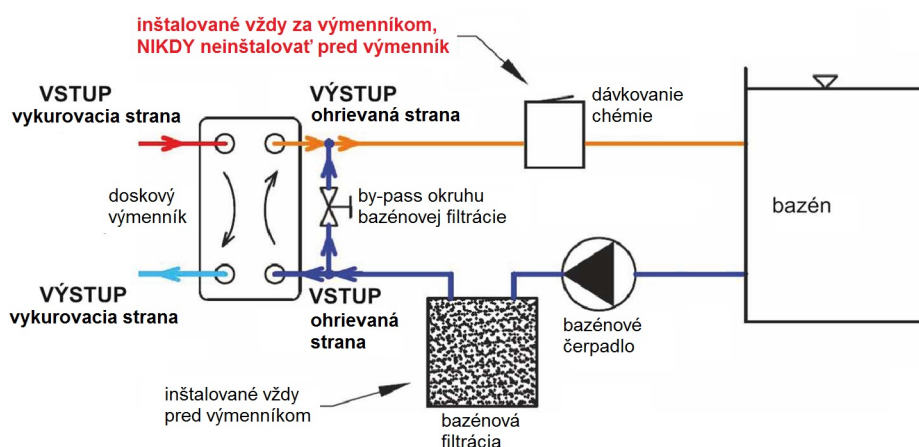
* bez izolácie / s izoláciou trvalo / s izoláciou krátkodobo

Materiály

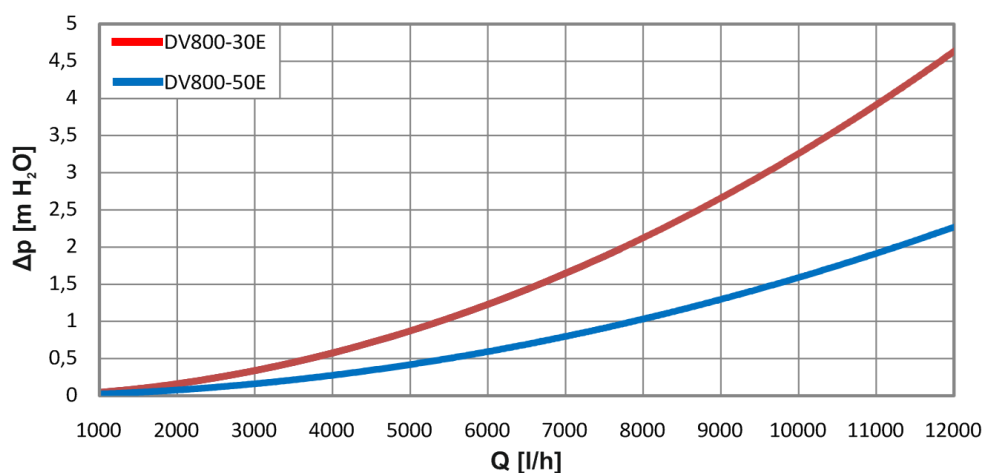
Výmenník	AISI 316 L
Izolácia	EPDM

Rozmery s izoláciou a hmotnosťou

Pripájacie rozmery	G 2" M	G 2" M
Výška (rozmer A)	605 mm	605 mm
Šírka (rozmer B)	310 mm	310 mm
Hrúbka (rozmer E)	115 mm	165 mm
Rozostup (rozmer C)	475 mm	475 mm
Rozostup (rozmer D)	185 mm	185 mm
Výška hrdla (rozmer F)	35 mm	35 mm
Hmotnosť vrátane izolácie	34 kg	47 kg

Zapojenie výmenníkov s bazénovým by-passom


Návrh veľkosti výmenníka vykonávame individuálne na zakázku, na základe konkrétnych parametrov vykurovacieho systému.

Tlaková strata výmenníkov (voda / voda)

Výpočtové vzťahy

Odovzdávaný výkon výmenníkom P :

$$P = \dot{m}_1 \cdot c_1 \cdot \Delta T_1 = \dot{m}_2 \cdot c_2 \cdot \Delta T_2 \text{ [W]}$$

Stredný teplotný spád výmenníka $\Delta T_{stř}$:

$$\Delta T_{stř} = \frac{\Delta T_1 - \Delta T_2}{\ln \frac{\Delta T_1}{\Delta T_2}} \text{ [W]}$$

KDE:

$\dot{m}_{1,2}$ [kg/s]	... hmotnostný prietok kvapaliny na primárnej (1) a sekundárnej (2) strane
$\Delta T_{1,2}$ [K]	... teplotný rozdiel medzi vstupnou a výstupnou teplotou primárnej (1) a sekundárnej (2) strane výmenníka
$c_{1,2}$ [J/kg·K]	... merná tepelná kapacita