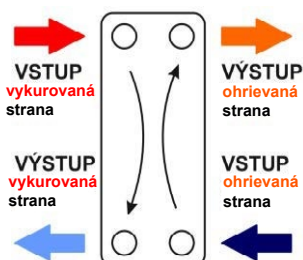
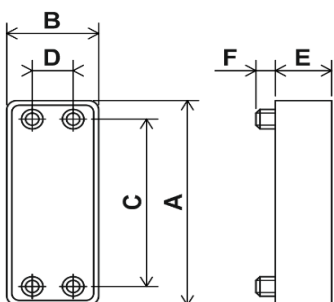




Rozmerová schéma



Rozmerová schéma


Základná charakteristika

Použitie	vzhľadom k svojej konštrukcii je vhodný hlavne pre prietochnú prípravu OPV či veľkej solárnej sústavy
Popis	skladá sa z tenkostenných prelisovaných dosiek z nerezovej ocele pájkovaných meďou, výmenník je dodávaný s tepelnou izoláciou
Pracovná kvapalina	voda, nemrznúca zmes pre vykurovacie a solárne systémy a tepelné čerpadlá

Objednávacie kódy

11045	DV503-20E
10495	DV503-40E
10496	DV503-60E

Technické údaje

Typ	DV503-20E	DV503-40E	DV503-60E
Počet dosiek	20	40	60
Teplovýmenná plocha	1,10 m ²	2,20 m ²	3,30 m ²
Objem vykurov. kvapaliny	1,20 l	2,30 l	3,40 l
Objem ohrievanej kvapaliny	1,20 l	2,30 l	3,40 l
Max. pracovný tlak	12 bar		
Max. pracovná teplota	185 / 150 / 175 °C *		

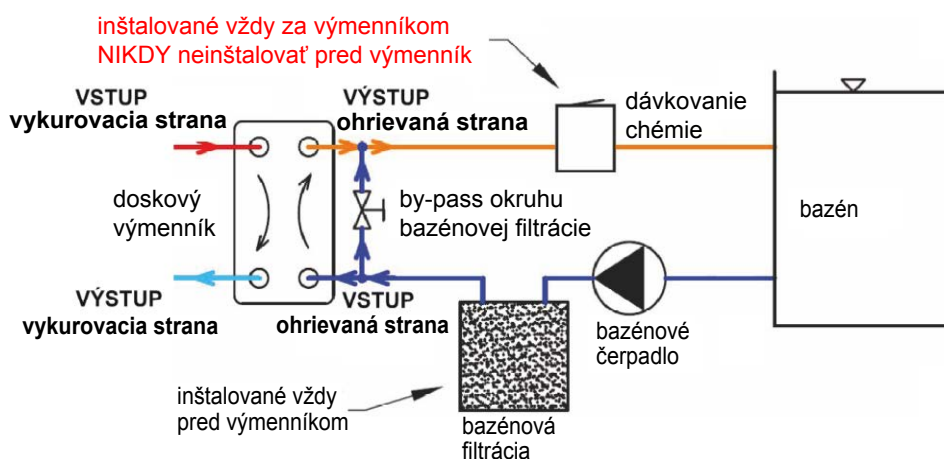
* bez izolácie / s izoláciou trvalo / s izoláciou krátkodobu

Materiály

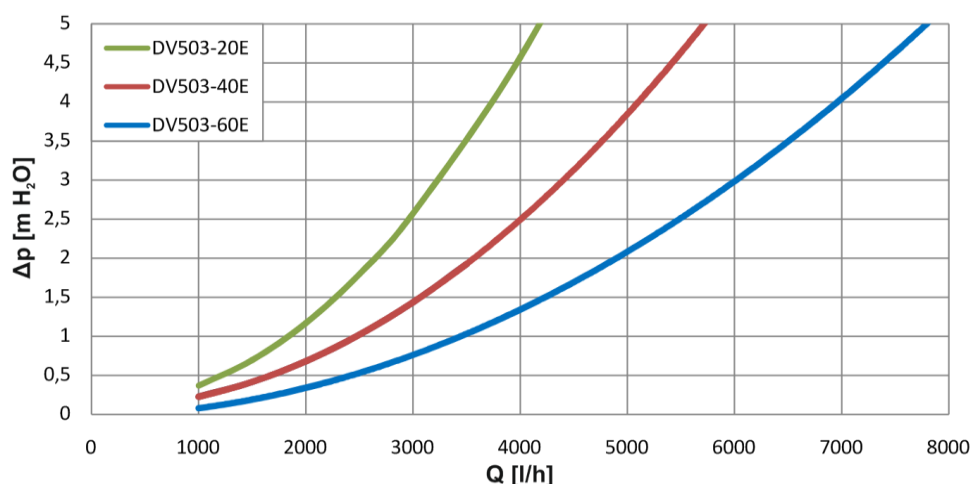
Výmenník	AISI 316 L
Izolácia	EPDM

Rozmery s izoláciou a hmotnosťou

Pripojovacie rozmery	G 1" M	G 1" M	G 1" M
Výška (rozmer A)	533 mm	533 mm	533 mm
Šírka (rozmer B)	153 mm	153 mm	153 mm
Hrúbka (rozmer E)	90 mm	130 mm	195 mm
Rozostup (rozmer C)	445 mm	445 mm	445 mm
Rozostup (rozmer D)	70 mm	70 mm	70 mm
Výška hrdla (rozmer F)	23 mm	23 mm	23 mm
Hmotnosť vrátane izolácie	11 kg	14 kg	19 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

Odvádzaný 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 ΔT_{str} :

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

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) strany výmenníka
$c_{1,2}$ [J/kg·K]	... merná tepelná kapacita