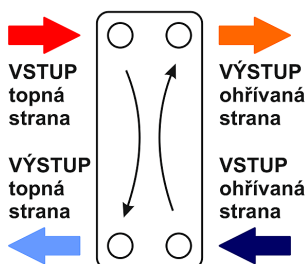


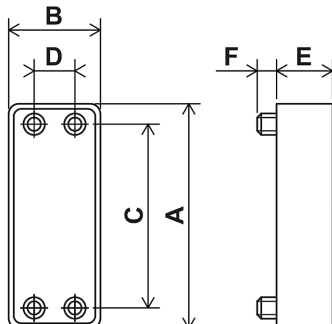
Deskový výměník DV800, izolovaný



Označení vstupů a výstupů



Rozměrové schéma



Základní charakteristika

Použití	Vzhledem ke své konstrukci vhodný pro velké solární soustavy, předávací stanice CZT či systémy s požadavkem na velké výkony.
Popis	Skládá se z tenkostěnných prolisovaných desek z nerezové oceli pájených mědí, výměník je dodáván s tepelnou izolací.
Pracovní kapalina	Teplá voda (TV), voda, nemrznoucí směs pro otopné a solární systémy a tepelná čerpadla.

Objednací kódy

10490	DV800-30E
10491	DV800-50E

Technické údaje

Typ	DV800-30E	DV800-50E
Počet desek	30	50
Teplosměnná plocha	4,80 m ²	8,00 m ²
Objem topné kapaliny	4,40 l	7,70 l
Objem ohřívání kapaliny	4,40 l	7,70 l
Max. pracovní tlak	10 bar	6 bar
Max. pracovní teplota	185 / 150 / 175 °C*	

* Bez izolace / s izolací trvale / s izolací krátkodobě.

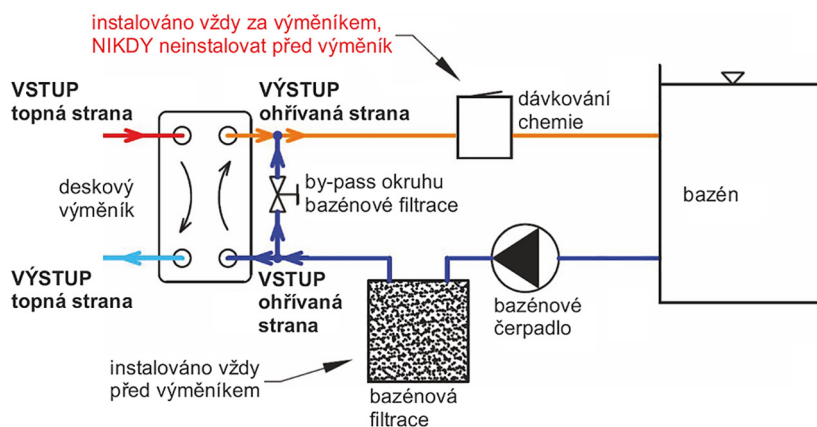
Materiály

Výměník	AISI 316 L
Izolace	EPDM

Rozměry s izolací a hmotnosti

Připojovací rozměry	G 2" M	G 2" M
Výška (rozměr A)	605 mm	605 mm
Šířka (rozměr B)	310 mm	310 mm
Tloušťka (rozměr E)	115 mm	165 mm
Rozteč (rozměr C)	475 mm	475 mm
Rozteč (rozměr D)	185 mm	185 mm
Výška hrdla (rozměr F)	35 mm	35 mm
Hmotnost včetně izolace	34 kg	47 kg

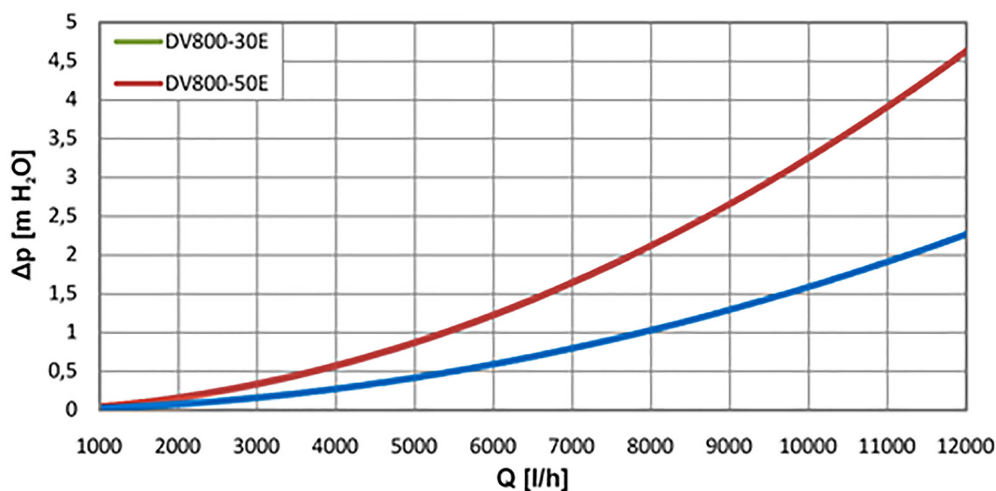
Zapojení výměníků s bazénovým by-passem



Návrh velikosti výměníku provádíme individuálně na zakázku, na základě konkrétních parametrů otopného systému.

Deskový výměník DV800, izolovaný

Tlaková ztráta výměníků tepla



Výpočtové vztahy

Předávaný výkon výměníkem P:

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

Střední teplotní spád výměníku $\Delta T_{stř}$:

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

KDE:

- $\dot{m}_{1,2}$ [kg/s] ... hmotnostní průtok kapaliny na primární (1) a sekundární (2) straně
- $\Delta T_{1,2}$ [K] ... teplotní rozdíl mezi vstupní a výstupní teplotou primární (1) a sekundární (2) strany výměníku
- $c_{1,2}$ [J/kg·K] ... měrná tepelná kapacita