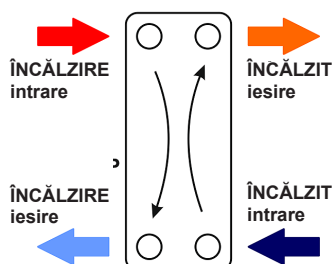


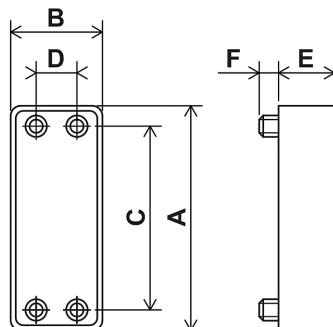
Schimbător de căldură cu plăci DV503, izolat



Marcaj intrare/ieșire



Dimensiuni



Caracteristici principale

Aplicație	Potrivit în special pentru încălzirea continuă de ACM sau pentru instalații solare de mari dimensiuni datorită designului său.
Descriere	Construit din plăci subțiri presate din oțel inoxidabil, lipite cu cupru, este disponibil în izolație termică.
Fluid de lucru	Apă caldă (ACM), apă, lichid antigel pentru încălzire și sisteme solare și pompe de căldură.

Cod

11045	DV503-20E
10495	DV503-30E
10496	DV503-45E

Date tehnice

Tip	DV503-20E	DV503-40E	DV503-60E
Număr de plăci	20	40	60
Suprafață de schimb termic	1,10 m ²	2,20 m ²	3,30 m ²
Vol. lichidului (încălzire)	1,20 l	2,30 l	3,40 l
Volum lichid (încălzit)	1,20 l	2,30 l	3,40 l
Presiune max. de lucru	12 bar		
Temperatură max. de lucru	185 / 150 / 175 °C*		

* Fără izolație / cu izolație permanentă / cu izolație pe termen scurt

Materiale

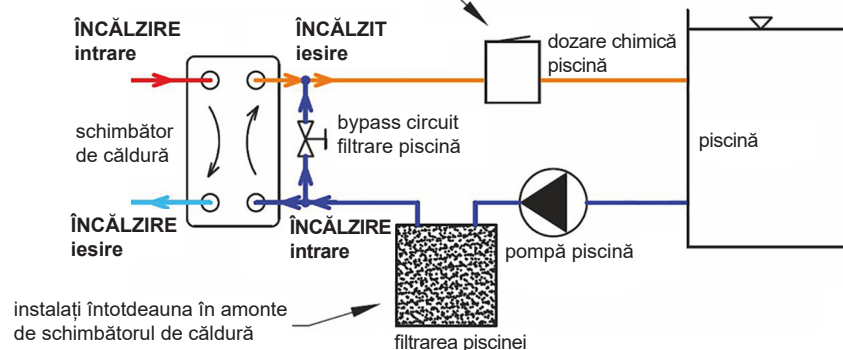
Schimbător de căldură	AISI 316 L
Izolație	EPDM

Dimensiuni cu izolație și greutate

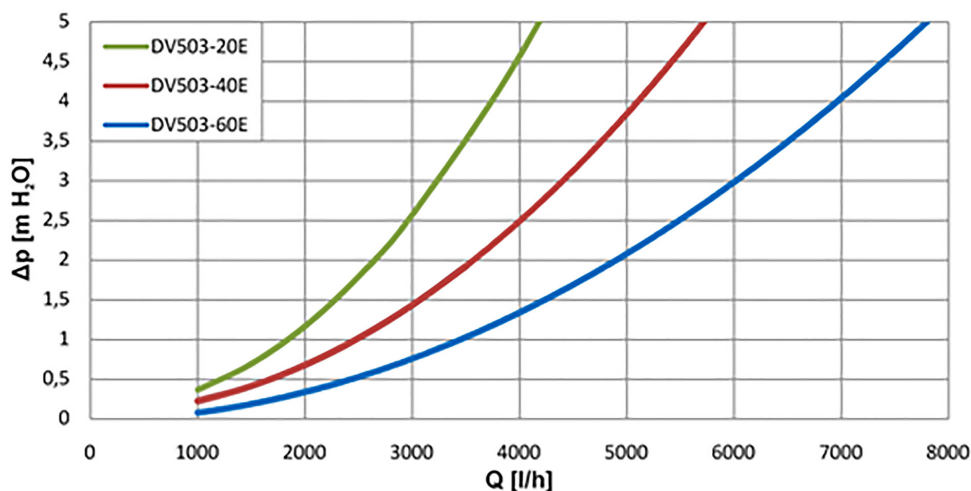
Dim. țevilor de racordare	G 1" M	G 1" M	G 1" M
Înălțime (dim. A)	533 mm	533 mm	533 mm
Lățime (dim. B)	153 mm	153 mm	153 mm
Grosime (dim. E)	90 mm	130 mm	195 mm
Pas (dim. C)	445 mm	445 mm	445 mm
Pas (dim. D)	70 mm	70 mm	70 mm
Înălțimea soclului (dim. F)	23 mm	23 mm	23 mm
Greutate inclusiv izolația	11 kg	14 kg	19 kg

Conectarea schimbătorului de căldură cu un bypass pentru piscină

instalați întotdeauna în aval de schimbătorul de căldură
NU instalați NICIODATĂ în amonte de schimbătorul de căldură



Schimbătoarele de căldură sunt proiectate individual la comandă, pe baza parametrilor specifici ai unui sistem de încălzire.

Schimbător de căldură cu plăci DV503, izolat
Căderea de presiune a schimbătoarelor de căldură

Calcule

Curbe de ieșire:

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

Scăderea medie de temperatură la schimbătorul de căldură ΔT_{str} :

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

UNDE:

$\dot{m}_{1,2}$ [kg/s] ... debitul masic al fluidului pe partea primară (1) și secundară (2)

$\Delta T_{1,2}$ [K] ... diferența de temperatură între temperatura de intrare și cea de ieșire a părții primare (1) și secundare (2) a unui schimbător de căldură

$c_{1,2}$ [J/kg·K] ... capacitate termică specifică