

JEDNA FÁZA - VÝKONNOSŤ

VÝMENNÍK TEPLA: B35TH2x100/1P

SWEPE SSP G8 2023.609.1.0

Dátum: 13/06/2023

Alias v SSP: B35TH2

TECHNICKÉ ZADANIE		Strana 1	Strana 2
Tekutina		Water	Water
Typ toku			Protiprúd
Okruh		Vnútoraná	Vonkajšia
Výkon	kW		500.2
Vstupná teplota	°C	70.00	40.00
Výstupná teplota	°C	49.24	59.73
Prietok	m ³ /h	21.20	22.00
Termická dĺžka		2.129	2.024

DOSKOVÝ VÝMENNÍK TEPLA		Strana 1	Strana 2
Celková plocha výmeny tepla	m ²		9.21
Tepelný tok	kW/m ²		54.3
Stredný log. teplotný rozdiel	K		9.75
Koef. prestupu tepla (vypočítaný/žiadaný)	W/m ² ,°C		5570/5570
Tlaková strata - celková*	kPa	27.6	22.5
- v portoch	kPa	8.55	2.07
Priemer pripojenia (hore/dole)	mm	42.0/42.0	61.0/61.0
Počet kanálov na priechod		49	50
Počet dosiek			100
Plošná rezerva	%		0
Faktor znečistenia	m ² ,°C/kW		0.000
Reynoldovo číslo		2103	1858
Rýchlosť v porte (hore/dole)	m/s	4.23/4.23	2.10/2.10
Rýchlosť v kanáloch	m/s	0.251	0.258
Strihové napätie	Pa	58.8	62.9
Priemerná teplota steny	°C	55.23	54.39
Max. tepelný rozdiel na stene	K		0.98
Min./Max. teplota steny	°C	45.09/65.39	44.21/64.41

*S výnimkou tlakovej straty v konetoroch.

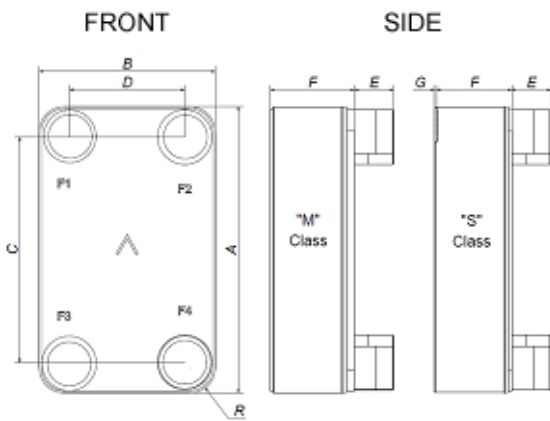
FYZIKÁLNE VLASTNOSTI		Strana 1	Strana 2
Referenčná teplota	°C	59.62	49.86
Dynamická viskozita	cP	0.469	0.549
Dynamická viskozita - na stene	cP	0.502	0.509
Hustota	kg/m ³	983.4	988.1
Merná tepelná kapacita	kJ/kg,°C	4.185	4.181
Tepelná vodivosť	W/m,°C	0.6540	0.6434
Koeficient prestupu tepla	W/m ² ,°C	12400	12200

ÚHRNÉ HODNOTY		Strana 1	Strana 2
Celková hmotnosť prázdny (bez konektorov)*	kg		32.28 - 40.57
Celková hmotnosť plný (bez konektorov)*	kg		49.84 - 58.14
Hold-up objem (Vnútoraná Okruh)	dm ³		8.82
Hold-up objem (Vonkajšia Okruh)	dm ³		9
Veľkosť portu F1/P1	mm		42
Veľkosť portu F2/P2	mm		61
Veľkosť portu F3/P3	mm		42
Veľkosť portu F4/P4	mm		61
Uhlíková stopa	kg		285.13

*Hmotnosť závisí od zvoleného produktu.



ROZMERY



A	mm	393 ±2
B	mm	243 ±1
C	mm	309 ±1
D	mm	166.5 ±1
E	mm	27 (opt. 54) ±1
F*	mm	236 - 248 ±2%
G*	mm	0 - 4 ±1
J	mm	7.5
R	mm	35

*Rozmery závisia od zvoleného produktu.

*To je schematický náčrt. Pre správne výkresy použite funkciu "Objednaj výkres" alebo sa obráťte na SWEP zástupcu.

Disclaimer:

Data used in this calculation is subject to change without notice. SWEP strives to use "best practice" for the calculations leading to the above results. Calculation is intended to show thermal and hydraulic performance, no consideration has been taken to mechanical strength of the product. Product restrictions - such as pressure, temperatures and corrosion resistance- can be found in SWEP product sheets and other technical documentation. SWEP may have patents, trademarks, copyrights or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from SWEP, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property. To the maximum extent permitted by applicable law, the software, the calculations and the results are provided without warranties of any kind, whether express or implied. No advice or information obtained through use of the software (including information provided in the results), will create any warranty not expressly stated in the applicable license terms. Without limiting the foregoing, SWEP does not warrant that the content (including the calculations and the results) is accurate, reliable or correct. SWEP does not warrant that any system comprising heat exchanger and other components, installed on the basis of calculations in this software, will meet your requirements or function to your satisfaction or expectations.

