

KONDENZÁTOR - VÝKONNOSŤ

VÝMENNÍK TEPLA: B85Hx140/1P

SWEP SSP G8 2022.824.1.0

Dátum: 01/10/2022

Alias v SSP: B85

TECHNICKÉ ZADANIE		Strana 1		Strana 2
Tekutina		R410A		Water
Typ toku			Protiprúd	
Okruh		Vnútrotná		Vonkajšia
Výkon	kW		70.00	
Vstupná kvalita výparu		1.000		
Výstupná kvalita vparu		0.000		
Vstupná teplota	°C	60.00		43.00
Kondenzačná teplota (rosný bod)	°C	51.26		
Podchladenie	K	4.00		
Výstupná teplota	°C	47.16		50.00
Prietok	kg/s m³/h	0.4463		8.703
Prietok kondenzátu	kg/s	0.4463		

DOSKOVÝ VÝMENNÍK TEPLA		Strana 1		Strana 2
Celková plocha výmeny tepla		m²	8.28	
Tepelný tok		kW/m²	8.45	
Stredný log. teplotný rozdiel		K	3.99	
Koef. prestupu tepla (vypočítaný/žiadaný)		W/m², °C	2120/2120	
Tlaková strata - celková*		kPa	0.585	16.3
- v portoch (Vstup/Výstup)		kPa	-0.563/0.189	3.81
Výstupný tlak		kPa	3140	
Počet kanálov na priechod			69	70
Počet dosiek			140	
Plošná rezerva		%	0	
Faktor znečistenia		m², °C/kW	0.001	
Priemer pripojenia (hore/dole)		mm	33.0/33.0	33.0/33.0
Doporučený priemer vstupného pripojenia		mm	13.1 - 29.3	
Doporučený priemer výstupného pripojenia		mm	17.8 - 35.5	
Reynoldovo číslo				1041
Vstup Rýchlosť v porte		m/s	3.95	2.83
Rýchlosť v kanáloch		m/s	0.263	0.185
Strihové napätie		Pa		21.9
Max. tepelný rozdiel na stene		K	0.18	
Min./Max. teplota steny		°C	43.60/51.25	43.52/51.08

*S výnimkou tlakovej straty v konetoroch.

POZNÁMKY

! Secondary side port pressure drop is high in relation to total pressure drop. This could cause secondary side maldistribution

FYZIKÁLNE VLASTNOSTI		Strana 1		Strana 2
Referenčná teplota		°C	51.22	46.50
Kvapalina • Dynamická viskozita		cP	0.0802	0.581
• Hustota		kg/m³	901.1	989.6
• Merná tepelná kapacita		kJ/kg, °C	2.331	4.180
• Tepelná vodivosť		W/m, °C	0.07931	0.6393
Para • Dynamická viskozita		cP	0.0146	
• Hustota		kg/m³	132.1	
• Merná tepelná kapacita		kJ/kg, °C	1.676	
• Tepelná vodivosť		W/m, °C	0.01404	



FYZIKÁLNE VLASTNOSTI

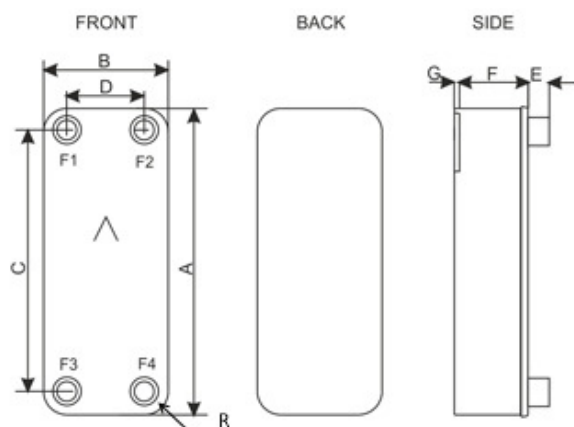
		Strana 1	Strana 2
• Latentné teplo	kJ/kg	133.8	
Koeficient prestupu tepla	W/m ² , °C	3240	12400

ÚHRNÉ HODNOTY

		Strana 1	Strana 2
Celková hmotnosť (bez konektorov)*	kg		20.4 - 21.23
Hold-up objem (Vnútná Okruh)	dm ³		6.49
Odhadovaná náplň chladiacej kvapaliny	kg		2.04
Hold-up objem (Vonkajšia Okruh)	dm ³		6.58
Veľkosť portu F1/P1	mm		33
Veľkosť portu F2/P2	mm		33
Veľkosť portu F3/P3	mm		33
Veľkosť portu F4/P4	mm		33
Uhlíková stopa	kg		149.17

*Hmotnosť závisí od zvoleného produktu.

ROZMERY



A*	mm	524 - 526 ±2
B*	mm	117 - 119 ±1
C	mm	470 ±1
D	mm	63 ±1
E*	mm	20 - 27 / 45 ±1
F*	mm	261.6 - 267.6 ±3%
G	mm	6 ±1
R	mm	23

*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.

