

# KONDENZÁTOR - VÝKON

## VÝMĚNÍK TEPLA: B25THx40/1P

SWEP SSP G8 2022.824.1.0

Datum: 01/10/2022

Alias v SSP: B25T

TECHNICKÉ ZADÁNÍ		Strana 1	Strana 2
Médium		R410A	Water
Typ toku			Protiproud
Okruh		Vnitřní	Vnější
Výkon	kW		15.00
Vstupní kvalita výparu		1.000	
Výstupní kvalita výparu		0.000	
Vstupní teplota	°C	60.00	43.00
Kondenzační teplota (rosní bod)	°C	51.12	
Podchlazení	K	4.00	
Výstupní teplota	°C	47.02	50.00
Průtočné množství	kg/s   m <sup>3</sup> /h	0.09531	1.865
Průtok kondenzátu	kg/s	0.09531	

DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA		Strana 1	Strana 2
Teplosměnná plocha	m <sup>2</sup>		2.39
Tepelný tok	kW/m <sup>2</sup>		6.27
Střední teplotní rozdíl	K		3.62
Koeficient přestupu tepla (vypočtený/žádaný)	W/m <sup>2</sup> , °C		1730/1730
Tlaková ztráta - kompletní*	kPa	0.195	7.76
- v portoch (Vstup/Výstup)	kPa	-0.0969/0.0301	0.617
Výstupní tlak	kPa	3130	
Počet kanálů na průchod		19	20
Počet desek			40
Plošná rezerva	%		0
Faktor znečištění	m <sup>2</sup> , °C/kW		0.001
Průměr připojení (hore/dolu)	mm	24.0/24.0	24.0/24.0
Doporučený průměr vstupního připojení	mm	6.07 - 13.6	
Doporučený průměr výstupního připojení	mm	8.20 - 16.4	
Reynoldsovo číslo			780.8
Vstup Rychlost v připojení	m/s	1.60	1.15
Rychlost v kanálech	m/s	0.169	0.115
Smykové napětí v mezní vrstvě	Pa		14.9
Max. tepelný rozdíl u stěny	K		0.19
Min./Max. teplota stěny	°C	43.52/50.26	43.46/50.23

\*S výjimkou tlakové ztráty v připojeních.

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI		Strana 1	Strana 2
Referenční teplota	°C	51.07	46.50
Kapalina • Dynamická viskozita	cP	0.0804	0.581
• Hustota	kg/m <sup>3</sup>	902.3	989.6
• Měrná tepelná kapacita	kJ/kg, °C	2.323	4.180
• Tepelná vodivost	W/m, °C	0.07942	0.6393
Pára • Dynamická viskozita	cP	0.0146	
• Hustota	kg/m <sup>3</sup>	131.5	
• Měrná tepelná kapacita	kJ/kg, °C	1.670	
• Tepelná vodivost	W/m, °C	0.01403	
• Latentní teplo	kJ/kg	134.2	
Koeficient přestupu tepla	W/m <sup>2</sup> , °C	3180	8670

ÚHRNNÉ HODNOTY		Strana 1	Strana 2
----------------	--	----------	----------

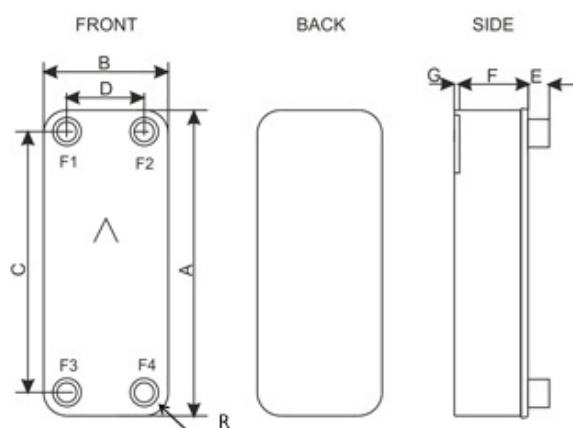


## ÚHRNNÉ HODNOTY

		Strana 1	Strana 2
Celková hmotnost (bez přípojek)*	kg		8.15 - 11.01
Hold-up objem (Vnitřní Okruh)	dm <sup>3</sup>		2.11
Odhadová náplň chladícího média	kg		0.64
Hold-up objem (Vnější Okruh)	dm <sup>3</sup>		2.22
Velikost připojení F1/P1	mm		24
Velikost připojení F2/P2	mm		24
Velikost připojení F3/P3	mm		24
Velikost připojení F4/P4	mm		24
Uhlíková stopa	kg		64.84

\*Hmotnost závisí od zvoleného produktu.

## ROZMĚRY



A*	mm	524 - 526 ±2
B*	mm	117 - 119 ±1
C	mm	479 ±1
D	mm	72 ±1
E	mm	20 (opt. 45) ±1
F*	mm	91.6 - 97.6 ±3%
G*	mm	4 - 7 ±1
R*	mm	22 - 23

\*Rozměry závisí od zvoleného produktu.

\*To je schematický náčrtek. Pro správné výkresy použijte funkci "Pořádit výkres" nebo se obraťte na SWEP zástupce.

### 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.

