

SINGLE PHASE - Design
TYP WYMIENNIKA CIEPŁA : B8THx40/1P

Medium strona 1 : Woda
 Medium strona 2 : Woda

Flow Type : Counter-Current

Side 1 : Inner Circuit
 Side 2 : Outer Circuit

SSP Alias : B8T

WARUNKI PRACY

		STRONA 1	STRONA 2
Moc cieplna	kW	67,00	
Temperatura wejściowa	°C	120,00	55,00
Temperatura wyjściowa	°C	60,00	75,00
Przepływ	kg/s	0,2654	0,7998
Max. spadek ciśnienia	kPa	30,0	30,0
Jedn. przenoszenia ciepła		3,296	1,099

PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA

		STRONA 1	STRONA 2
Całkowita powierzchnia wymiany ciepła	m²	0,874	
Strumień ciepła	kW/m²	76,7	
Średnia log. różnica temperatur	K	18,20	
Śr. wsp. wymiany ciepła (wynikowy/wymagany)	W/m², °C	5220/4210	
Spadek ciśnienia - całkowity*	kPa	2,91	22,2
- w podłączeniach	kPa	0,607	5,45
Średnica podłączenia	mm	17,5/17,5 (góraż/dół)	17,5/17,5 (góraż/dół)
Ilość kanałów		19	20
Ilość płyt		40	
Przewymiarowanie	%	24	
Współczynnik zanieczyszczenia	m², °C/kW	0,045	
Liczba Reynoldsa		1216	2527
Obszar średnią prędkość portu	m/s	1,14	3,39
Prędkość w podłączeniach	m/s	1,14/1,14 (góraż/dół)	3,39/3,39 (góraż/dół)

WŁASNOŚCI FIZYCZNE

		STRONA 1	STRONA 2
Temperatura odniesienia	°C	90,00	65,00
Lepkość	cP	0,315	0,434
Lepkość - ścianka	cP	0,378	0,389
Gęstość	kg/m³	965,4	980,5
Ciepło właściwe	kJ/kg, °C	4,207	4,188
Przewodność cieplna	W/m, °C	0,6752	0,6590
Largest wall temperature difference	K	4,67	
Min. temperatura media na ścianke	°C	57,06	56,54
Max. temperatura media na ścianke	°C	93,55	88,88
Wsp. wymiany ciepła	W/m², °C	8870	16900
Average wall temperature	°C	74,96	72,89
Prędkość w kanałach	m/s	0,0991	0,279
Shear stress	Pa	7,31	53,2

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.

Note :

*Excluding pressure drop in connections.



UNX7MI7SAFMPVDX7HUXH45QVROSDUBHKPIYTJMA