

SINGLE PHASE - Design

TYP WYMIENNIKA CIEPŁA : IC25Tx60

Medium strona 1 : Woda
 Medium strona 2 : Woda

Flow Type : Counter-Current

WARUNKI PRACY

		STRONA 1	STRONA 2
Moc cieplna	kW	148,7	
Temperatura wejściowa	°C	65,00	5,00
Temperatura wyjściowa	°C	25,00	60,00
Przepływ	kg/s	0,8895	0,6471
Max. spadek ciśnienia	kPa	18,0	18,0
Jedn. przenoszenia ciepła		3,70	5,08

PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA

		STRONA 1	STRONA 2
Całkowita powierzchnia wymiany ciepła	m ²	3,65	
Strumień ciepła	kW/m ²	40,7	
Średnia log. różnica temperatur	K	10,82	
Śr. wsp. wymiany ciepła (wynikowy/wymagany)	W/m ² , °C	3770/3760	
Spadek ciśnienia- całkowity	kPa	10,6	6,02
- w podłączeniach	kPa	1,87	0,985
Średnica podłączenia	mm	24,0	24,0
Ilość kanałów		30	29
Ilość płyt		60	
Przewymiarowanie	%	0	
Współczynnik zanieczyszczenia	m ² , °C/kW	0,001	
Liczba Reynoldsa		880	521
Prędkość w podłączeniach	m/s	1,99	1,44

WŁASNOŚCI FIZYCZNE

		STRONA 1	STRONA 2
Temperatura odniesienia	°C	45,00	32,50
Lepkość	cP	0,597	0,757
Lepkość - ścianka	cP	0,655	0,664
Gęstość	kg/m ³	990,3	994,9
Ciepło właściwe	kJ/kg, °C	4,180	4,178
Przewodność cieplna	W/m, °C	0,6374	0,6194
Min. temperatura media na ścianke	°C	16,93	
Max. temperatura media na ścianke	°C		62,61
Wsp. wymiany ciepła	W/m ² , °C	9360	7220
Średnia temperatura ścianki	°C	39,88	39,14
Prędkość w kanałach	m/s	0,132	0,0992
Shear stress	Pa	18,2	10,5

Disclaimer: Data used in this calculation is subject to change without notice. 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.

*Excluding pressure drop in connections.