

SINGLE PHASE - Design
TYP WYMIENNIKA CIEPŁA : IC12MTx30

Medium strona 1 : Woda
 Medium strona 2 : Woda

Flow Type : Counter-Current
 SSP Alias : IC12MT

WARUNKI PRACY		STRONA 1	STRONA 2
Moc cieplna	kW	104,0	
Temperatura wejściowa	°C	130,00	50,00
Temperatura wyjściowa	°C	65,00	70,00
Przepływ	kg/s	0,3796	1,242
Max. spadek ciśnienia	kPa	20,0	20,0
Jedn. przenoszenia ciepła		2,002	0,616
PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA		STRONA 1	STRONA 2
Całkowita powierzchnia wymiany ciepła	m ²	0,812	
Strumień ciepła	kW/m ²	128	
Średnia log. różnica temperatur	K	32,46	
Śr. wsp. wymiany ciepła (wynikowy/wymagany)	W/m ² ,°C	4520/3950	
Spadek ciśnienia- całkowity	kPa	1,11	9,49
- w podłączeniach	kPa	0,0976	1,02
Średnica podłączenia	mm	33,0/33,0 (up/down)	33,0/33,0 (up/down)
Ilość kanałów		14MT	15MT
Ilość płyt		30	
Przewymiarowanie	%	14	
Współczynnik zanieczyszczenia	m ² ,°C/kW	0,031	
Liczba Reynoldsa		1657	3141
Prędkość w podłączeniach	m/s	0,462	1,48
WŁASNOCI FIZYCZNE		STRONA 1	STRONA 2
Temperatura odniesienia	°C	97,50	60,00
Lepkość	cP	0,290	0,467
Lepkość - ścianka	cP	0,377	0,395
Gęstość	kg/m ³	960,2	983,2
Ciepło właściwe	kJ/kg,°C	4,215	4,185
Przewodność cieplna	W/m,°C	0,6782	0,6544
Largest Wall Temperature Difference	K	7,45	
Min. temperatura media na ścianke	°C	56,39	54,53
Max. temperatura media na ścianke	°C	95,56	88,11
Wsp. wymiany ciepła	W/m ² ,°C	7870	15000
Average wall temperature	°C	75,29	71,68
Prędkość w kanałach	m/s	0,125	0,373
Shear stress	Pa	4,33	36,2

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



SSP G7

(v 7.0.3.55)

Note :

*Excluding pressure drop in connections.