

# JEDNOFAZOWY - PROJEKT

SWEP SSP G8 2021.127.1.0

## TYP WYMIENNIKA CIEPŁA: B86Hx20/1P

Data: 17.02.2021

Alias SSP: B86

WARUNKI PRACY		STRONA 1		STRONA 2
Medium		Woda		Woda
Rodzaj przepływu		Przeciwprąd		
Obwód		Wewnętrzny		Zewnętrzny
Moc cieplna	kW		43,00	
Temperatura wejściowa	°C	120,00		8,00
Temperatura wyjściowa	°C	55,00		60,00
Przepływ	kg/s	0,1573		0,1979
Spadek ciśnienia (SC projektowego)	kPa	6,99 (20,00)		8,89 (20,00)
Jedn. przenoszenia ciepła		1,221		0,977

PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA		STRONA 1		STRONA 2
Całkowita powierzchnia wymiany ciepła	m <sup>2</sup>		1,08	
Strumień ciepła	kW/m <sup>2</sup>		39,8	
Średnia log. różnica temperatur	K		53,24	
Śr. wsp. wymiany ciepła (wynikowy/wymagany)	W/m <sup>2</sup> , °C		4410/748	
padek ciśnienia - całkowity*	kPa	6,99		8,89
- w portach	kPa	0,0502		0,0773
Średnica połączenia (górze/dół)	mm	25,0/25,0		25,0/25,0
Liczba kanałów na przepływ		9		10
Liczba płyt			20	
Przewymiarowanie	%		490	
Współczynnik zanieczyszczenia	m <sup>2</sup> , °C/kW		1,058	
Liczba Reynoldsa		955,1		476,8
Prędkość w połączeniach (górze/dół)	m/s	0,331/0,331		0,405/0,405
Prędkość w kanałach	m/s	0,110		0,121
Napięcie ścinające	Pa	10,7		13,6
Średnia temperatura ścianki	°C	63,81		60,62
Największa różnica temperatur na ścianie	K		6,25	
Min./Maks. temperatura ścianki	°C	35,17/94,69		30,27/88,44

\* Z wyłączeniem spadku ciśnienia w połączeniach.

### UWAGI

i If inlet temperature difference &gt;100K, please mind the start/stop conditions.

WŁASNOŚCI FIZYCZNE		STRONA 1		STRONA 2
Temperatura odniesienia	°C	87,50		34,00
Lepkość	cP	0,324		0,735
Lepkość - ścianka	cP	0,441		0,462
Gęstość	kg/m <sup>3</sup>	967,1		994,4
Ciepło właściwe	kJ/kg, °C	4,205		4,178
Przewodność cieplna	W/m, °C	0,6740		0,6217
Wsp. wymiany ciepła	W/m <sup>2</sup> , °C	10500		9300

SUMY		STRONA 1		STRONA 2
Masa całkowita pustej (brak połączeń)*	kg		4,82	
Masa całkowita wypełnionej (brak połączeń)*	kg		6,28	
Objętość hold-up (Wewnętrzny Obwód)	dm <sup>3</sup>		0,7	
Objętość hold-up (Zewnętrzny Obwód)	dm <sup>3</sup>		0,78	
Rozmiar złącza F1/P1	mm		24	
Rozmiar złącza F2/P2	mm		24	



Q2A2ALVA7CVB4TXMJUTRPGUWEONKF

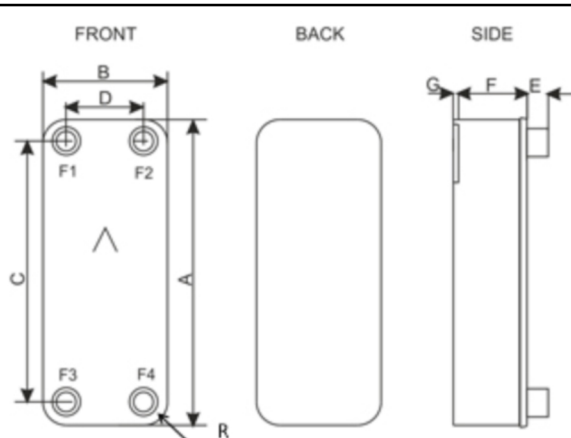
www.swep.net

Data: 17.02.2021

Strona: 1/2

SUMY		STRONA 1	STRONA 2
Rozmiar złącza F3/P3	mm	24	
Rozmiar złącza F4/P4	mm	24	
Ślad węglowy	kg	33,89	
<i>*Waga zależy od wybranego produktu.</i>			

## WYMIARY



A	mm	526 ±2
B	mm	119 ±1
C	mm	470 ±1
D	mm	63 ±1
E	mm	20 (opt. 45) ±1
F	mm	37,6 ±3%
G	mm	6 ±1
R	mm	23

*\*To jest szkicowy szkic. Aby uzyskać poprawne rysunki, skorzystaj z funkcji rysowania zamówień lub skontaktuj się z przedstawicielem SWEP.*

### 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.

