SWEP International AB
P O Box 105
Järvgatan 3B
SE-261 44 Landskrona, Sweden
www.swepgroup.com

КОНДЕНЗАТОР - ПРОЕКТИРАНЕ
ТОПЛООБМЕННИК: B8THx30/1P

SWEP DThermX

Дата: 03/07/2025

SSP наименование: B8T

ЗАДАНИЕ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Флуид		**R600a (iso-Butane)**	**Water**
Вид на потока		**Противоток**	
Контур		Вътрешен	Външен
Топлинна мощност	kW	**10.00**	
Качество на входящите пари		**1.000**	
Качество на изходящите пари		**0.000**	
Входяща температура	°C	**80.0**	**40.0**
Температура на кондензация (роса)	°C	**56.0**	
подохлаждане	K	**3.0**	
Изходяща температура	°C	53.0	**50.0**
Дебит	kg/s	0.02869	0.2393
Кондензиран флуид	kg/s	0.02869	
Пад на налягането (проектен СнН)	kPa	0.826 **(50.00)**	3.58 **(50.00)**

ПЛАСТИНЧАТ ТОПЛООБМЕННИК		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Обща топлопреносна повърхност	m²	0.644	
Топлинен поток	kW/m²	15.5	
Средна темпер. разлика	K	10.6	
Overall heat transfer coefficient зададен	W/m²,°C	1470	
Пад на налягането - общо*	kPa	0.826	3.58
- в накрайниците (Вход/Изход)	kPa	-0.200/0.0172	0.477
Работно налягане (изход)	kPa	792	
Брой канали на преминаване		14	15
Брой пластини		30	
Преоразмеряване	%	6	
Коефициент на замърсяване	m²,°C/kW	0.038	
Диаметър на накрайниците (нагоре/надолу)	mm	17.5/17.5	17.5/17.5
Препоръчан размер на входните конектори	mm	8.46 - 18.9	
Препоръчан размер на изходните конектори	mm	5.99 - 12.0	
Число на Рейнолдс			732.6
Вход Скорост в накрайниците	m/s	5.84	1.00
Скорост в каналите	m/s	0.688	0.110
Напрежение на срязване	kPa		9.85e-3
Най-голямата разлика в температурата на стената	K	0.3	
Мин./Макс. температура - стена	°C	41.3/51.2	41.1/51.1

** Без пада на налягането в накрайниците.*

ФИЗИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Референтна температура	°C	56.0	45.0
Течност • Динамичен вискозитет	cP	0.110	0.597
• Плътност	kg/m³	508.6	990.3
• Специфичен топлинен капацитет	kJ/kg,°C	2.667	4.180
• Топлопроводимост	W/m,°C	0.07887	0.6374
Пара • Динамичен вискозитет	cP	8.42e-3	
• Плътност	kg/m³	20.40	
• Специфичен топлинен капацитет	kJ/kg,°C	2.081	
• Топлопроводимост	W/m,°C	0.02060	
• Латентна топлина	kJ/kg	290.5	
Коефициент на образуване на филм	W/m²,°C	2410	8040
• Bub Enthalpy	kJ/kg	337.8	
• Dew Enthalpy	kJ/kg	628.4	
• Inlet Enthalpy	kJ/kg	695.7	

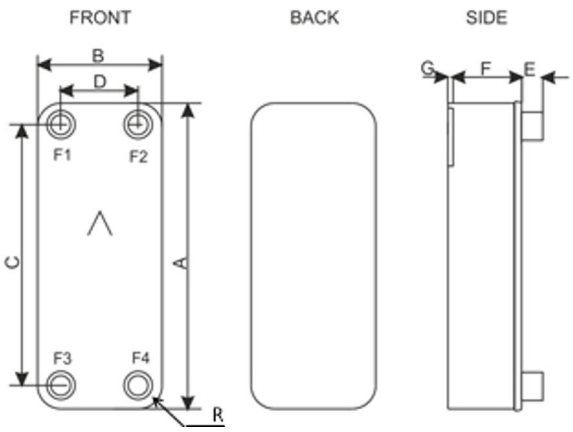
SWEP International AB
P O Box 105
Järvgatan 3B
SE-261 44 Landskrona, Sweden
www.swepgroup.com

ФИЗИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
• Outlet Enthalpy	kJ/kg	329.9	

ОБЩИ ДАННИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Общо тегло (без конектори)*	kg	3.1	
Обем (Вътрешен Контур)	dm³	0.55	
Ориентировъчно количество, зареден хладилен агент	kg	0.07	
Обем (Външен Контур)	dm³	0.58	
Размер на порта F1/P1	mm	16	
Размер на порта F2/P2	mm	16	
Размер на порта F3/P3	mm	16	
Размер на порта F4/P4	mm	16	

**Теглото зависи от избрания продукт*

РАЗМЕРИ



A	mm	317 ±2
B	mm	76 ±1
C	mm	278 ±1
D	mm	40 ±1
E	mm	20 ±1
F	mm	71.2 +3.7%/-3.1%
G	mm	7 ±1
R	mm	18

**Това е схематична скица. За детайлни чертежи използвайте функцията за поръчка на чертежи или се свържете с представителя на SWEP.*

ВЪГЛЕРОДЕН ОТПЕЧАТЪК	Unit	Value
Sweden - Landskrona	kg CO_2e	16.0 - 16.0
USA - Tulsa	kg CO_2e	16.7 - 16.8
Slovakia - Košice	kg CO_2e	18.1 - 18.2
Malaysia - Kuala Lumpur	kg CO_2e	25.3 - 25.3
China - Suzhou	kg CO_2e	43.3 - 43.4