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

КОНДЕНЗАТОР HEAT PUMP - ПРОЕКТИРАНЕ
ТОПЛООБМЕННИК: B85Hx30/1P

SWEP DThermX

Дата: 15/07/2025

SSP наименование: B85-NHP

ЗАДАНИЕ		КОНТУР 1		КОНТУР 2
Флуид		**R32**		**Propylene Glycol - Water (30.0 mass%)**
Вид на потока			**Противоток**	
Контур		Вътрешен		Външен
Топлинна мощност	kW		**18.00**	
Качество на входящите пари		**1.000**		
Качество на изходящите пари		**0.000**		
Входяща температура	°C	**80.0**		**45.0**
Температура на кондензация (роса)	°C	**56.0**		
подохлаждане	K	**3.0**		
Изходяща температура	°C	53.0		**55.0**
Дебит	kg/s	0.07520		0.4576
Кондензиран флуид	kg/s	0.07520		
Пад на налягането (проектен СнН)	kPa	1.04 **(50.00)**		11.3 **(50.00)**

ПЛАСТИНЧАТ ТОПЛООБМЕННИК		КОНТУР 1		КОНТУР 2
Обща топлопреносна повърхност	m²		1.68	
Топлинен поток	kW/m²		10.7	
Средна темпер. разлика	K		6.1	
Overall heat transfer coefficient зададен	W/m²,°C		1750	
Пад на налягането - общо*	kPa	1.04		11.3
- в накрайниците (Вход/Изход)	kPa	-0.0218/5.85e-3		0.133
Работно налягане (изход)	kPa	3600		
Брой канали на преминаване		14		15
Брой пластини			30	
Преоразмеряване	%		9	
Коефициент на замърсяване	m²,°C/kW		0.047	
Диаметър на накрайниците (нагоре/надолу)	mm	33.0/33.0		33.0/33.0
Препоръчан размер на входните конектори	mm	6.06 - 13.6		
Препоръчан размер на изходните конектори	mm	7.73 - 15.5		
Число на Рейнолдс				436.8
Вход Скорост в накрайниците	m/s	0.844		0.528
Скорост в каналите	m/s	0.276		0.161
Напрежение на срязване	kPa			0.0196
Най-голямата разлика в температурата на стената	K		0.3	
Мин./Макс. температура - стена	°C	47.5/58.2		47.3/57.9

** Без пада на налягането в накрайниците.*

ФИЗИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Референтна температура	°C	56.0	50.0
Течност • Динамичен вискозитет	cP	0.0761	1.24
• Плътност	kg/m³	801.0	1014
• Специфичен топлинен капацитет	kJ/kg,°C	2.733	3.934
• Топлопроводимост	W/m,°C	0.1024	0.4690
Пара • Динамичен вискозитет	cP	0.0139	
• Плътност	kg/m³	104.2	
• Специфичен топлинен капацитет	kJ/kg,°C	1.920	
• Топлопроводимост	W/m,°C	0.01479	
• Латентна топлина	kJ/kg	189.9	
Коефициент на образуване на филм	W/m²,°C	3400	7380
• Bub Enthalpy	kJ/kg	314.1	

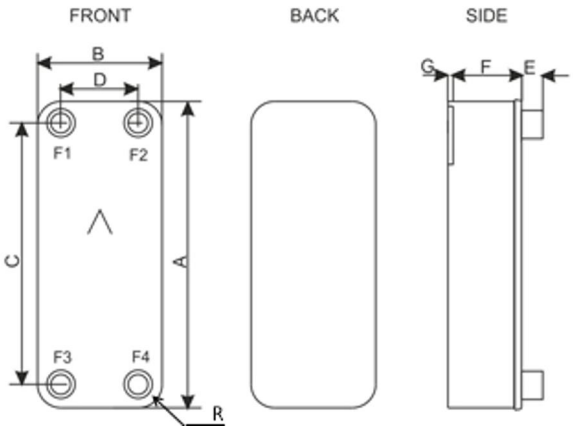
SWEP International AB
P O Box 105
Järvgatan 3B
SE-261 44 Landskrona, Sweden
www.swepgroup.com

ФИЗИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
• Dew Enthalpy	kJ/kg	499.1	
• Inlet Enthalpy	kJ/kg	622.2	
• Outlet Enthalpy	kJ/kg	306.2	

ОБЩИ ДАННИ		КОНТУР 1	КОНТУР 2
Общо тегло (без конектори)*	kg	6.19	
Обем (Вътрешен Контур)	dm³	1.32	
Ориентировъчно количество, зареден хладилен агент	kg	0.3	
Обем (Външен Контур)	dm³	1.41	
Размер на порта F1/P1	mm	33	
Размер на порта F2/P2	mm	33	
Размер на порта F3/P3	mm	33	
Размер на порта F4/P4	mm	33	

**Теглото зависи от избрания продукт*

РАЗМЕРИ



A	mm	526 ±2
B	mm	119 ±1
C	mm	470 ±1
D	mm	63 ±1
E	mm	27 (opt. 45) ±1
F	mm	59.2 ±3%
G	mm	6 ±1
R	mm	23

**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	31.9
USA - Tulsa	kg CO_2e	33.4
Slovakia - Košice	kg CO_2e	36.2
Malaysia - Kuala Lumpur	kg CO_2e	50.5
China - Suzhou	kg CO_2e	86.6