

VÝPARNÍK - Design
VÝMĚNÍK TEPLA : QA80Hx80

Médium strana 1 : R410A
 Médium strana 2 : Ethylene Glycol - Water (30,0 %)

Flow Type : Counter-Current
 SSP Alias : QA80-NHP

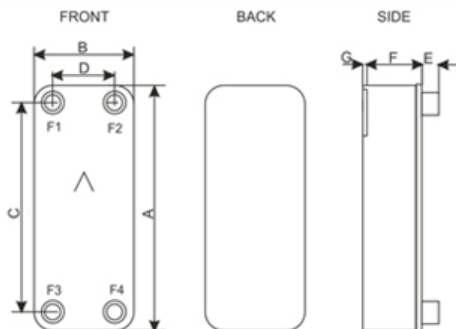
TECHNICKÉ ZADÁNÍ		STRANA 1	STRANA 2
Výkon	kW	22,00	
Inlet vapor quality		0,300	
Outlet vapor quality		1,000	
Vstupní teplota	°C	-5,79	0,00
Odpařovací teplota	°C	-6,00	
Superheating	K	5,00	
Výstupní teplota	°C	-1,00	-4,09
Průtočné množství	kg/s	0,1342	1,500
- pára vstup	kg/s	0,04025	
Odpařené množství celkem	kg/s	0,09393	
Maximální tlaková ztráta	kPa	50,0	20,0
VÝSLEDKY VÝPOČTU		STRANA 1	STRANA 2
Teplosměnná plocha	m ²	4,68	
Tepelný tok	kW/m ²	4,70	
Střední teplotní rozdíl	K	3,96	
H.T.C. (available/required)	W/m ² , °C	1170/1190	
Tlaková ztráta - celková	kPa	6,40	14,0
- v připojení	kPa	-0,445	1,39
Tlaková ztráta v distributoru chladiva	kPa	326 - 406	
Výstupní tlak	kPa	655	
Počet kanálů		39	40
Počet desek		80	
Plošná rezerva	%	0	
Faktor znečištění	m ² , °C/kW	-0,010	
Průměr připojení	mm	33,0/17,0 (up/down)	33,0/33,0 (up/down)
Doporučený průměr vstupního připojení	mm	From 6,73 to 10,6	
Doporučený průměr výstupního připojení	mm	From 16,9 to 37,7	
Reynoldsovo číslo			142,9
Rychlost v připojení na výstupu	m/s	6,57	1,66

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

			STRANA 1	STRANA 2
Referenční teplota		°C	-5,89	-2,10
Kapalina	Dynamická viskozita	cP	0,177	4,64
	Hustota	kg/m ³	1193	1054
	Měrná tepelná kapacita	kJ/kg, °C	1,495	3,585
	Tepelná vodivost	W/m, °C	0,1176	0,4265
Pára	Dynamická viskozita	cP	0,0120	
	Hustota	kg/m ³	23,98	
	Měrná tepelná kapacita	kJ/kg, °C	0,8949	
	Tepelná vodivost	W/m, °C	0,01050	
	- Latent heat	kJ/kg	227,7	
Koeficient přestupu tepla		W/m ² , °C	7290	4260
Střední teplota stěny		°C	-5,10	-5,04
Rychlost v kanálech		m/s	0,638	0,157

Totals

		STRANA 1	STRANA 2
Total weight	kg	15,7	
Hold-up volume, inner circuit	dm ³	4,17	
Hold-up volume, outer circuit	dm ³	4,28	
PortSize F1/P1	mm	33,0	
PortSize F2/P2	mm	33,0	
PortSize F3/P3	mm	33,0	
PortSize F4/P4	mm	33,0	
NND F1/P1	mm	36,0	
NND F2/P2	mm	36,0	
NND F3/P3	mm	18,0	
NND F4/P4	mm	36,0	
CarbonFootprint	kg	110	

DIMENSIONS


A	mm	526 +/-2
B	mm	119 +/-1
C	mm	470 +/-1
D	mm	63 +/-1
E	mm	27 (opt. 45) +/-1
F	mm	183,20 +0,5%/-1,5%
G	mm	6 +/-1
R	mm	23

This is a schematic sketch. For correct drawings please use the order drawing function or contact your SWEP representative.

Note :

Pressure drop in distribution device is 3,3 - 4,1 bar .



A **DOVER** COMPANY

SSP G7
(v 7.0.3.55)

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.

Note :

*Excluding pressure drop in connections.