

KONDENZÁTOR - Design
VÝMĚNÍK TEPLA : B10THx50

 Médium strana 1 : R410A
 Médium strana 2 : Water

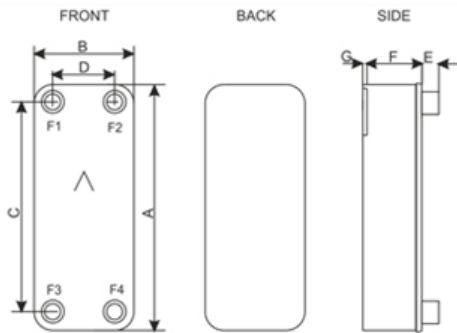
 Flow Type : Counter-Current
 SSP Alias : B10T-NHP

| TECHNICKÉ ZADÁNÍ | | STRANA 1 | STRANA 2 |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| Výkon | kW | 28,00 | |
| Vstupní teplota | °C | 80,00 | 30,00 |
| Kondenzační teplota | °C | 42,50 | |
| Podchlazení | K | 2,00 | |
| Výstupní teplota | °C | 40,40 | 34,47 |
| Průtočné množství | kg/s | 0,1363 | 1,500 |
| Průtok kondenzátu | kg/s | 0,1363 | |
| Maximální tlaková ztráta | kPa | 50,0 | 20,0 |
| VÝSLEDKY VÝPOČTU | | STRANA 1 | STRANA 2 |
| Teplosměnná plocha | m ² | 1,49 | |
| Tepelný tok | kW/m ² | 18,8 | |
| Střední teplotní rozdíl | K | 10,34 | |
| Koeficient prostupu tepla (dostupný/požadovaný) | W/m ² , °C | 2330/1820 | |
| Tlaková ztráta - celková | kPa | -0,0676 | 18,9 |
| - v připojení | kPa | -0,197 | 5,36 |
| Výstupní tlak | kPa | 2560 | |
| Počet kanálů | | 24 | 25 |
| Počet desek | | 50 | |
| Plošná rezerva | % | 28 | |
| Faktor znečištění | m ² , °C/kW | 0,121 | |
| Průměr připojení | mm | 24,0/24,0 (up/down) | 24,0/24,0 (up/down) |
| Doporučený průměr vstupního připojení | mm | From 8,28 to 18,5 | |
| Doporučený průměr výstupního připojení | mm | From 4,24 to 13,4 | |
| Reynoldsovo číslo | | | 1394 |
| Rychlost v připojení na vstupu | m/s | 2,98 | 3,33 |
| FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI | | STRANA 1 | STRANA 2 |
| Referenční teplota | °C | 42,45 | 32,23 |
| Kapalina Dynamická viskozita | cP | 0,0939 | 0,762 |
| Hustota | kg/m ³ | 964,0 | 995,0 |
| Měrná tepelná kapacita | kJ/kg, °C | 1,950 | 4,178 |
| Tepelná vodivost | W/m, °C | 0,08589 | 0,6190 |
| Pára Dynamická viskozita | cP | 0,0142 | |
| Hustota | kg/m ³ | 101,3 | |
| Měrná tepelná kapacita | kJ/kg, °C | 1,439 | |
| Tepelná vodivost | W/m, °C | 0,01346 | |
| - Latent heat | kJ/kg | 154,9 | |
| Koeficient přestupu tepla | W/m ² , °C | 4890 | 13500 |
| Střední teplota stěny | °C | 36,03 | 35,76 |
| Rychlost v kanálech | m/s | 0,248 | 0,267 |

Totals

| | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Total weight | kg | STRANA 1 | 5,45 - 6,90 | STRANA 2 |
| Hold-up volume, inner circuit | dm ³ | | 1,46 | |
| Hold-up volume, outer circuit | dm ³ | | 1,52 | |
| PortSize F1/P1 | mm | | 24,0 | |
| PortSize F2/P2 | mm | | 24,0 | |
| PortSize F3/P3 | mm | | 24,0 | |
| PortSize F4/P4 | mm | | 24,0 | |
| NND F1/P1 | mm | | 18,0 and/or 27,0 | |
| NND F2/P2 | mm | | 18,0 and/or 27,0 | |
| NND F3/P3 | mm | | 18,0 and/or 27,0 | |
| NND F4/P4 | mm | | 18,0 and/or 27,0 | |
| CarbonFootprint | kg | | 41,8 | |

DIMENSIONS



| | | |
|---|----|----------------------------|
| A | mm | 289 +/-2 |
| B | mm | 119 +/-1 |
| C | mm | 243 +/-1 |
| D | mm | 72 +/-1 |
| E | mm | 20 (opt. 45) +/-1 |
| F | mm | 116,00 to 120,00 +2%/-1,5% |
| G | mm | 4 to 6 +/-1 |
| R | mm | 22 to 23 |

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

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.