

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt Wymiennik CO
Nr obliczeń
Przygotował/Data 16.08.2019
Typ wymiennika ciepła LB31-30H-5/4"
Numer katalogowy 0203-0684
Całk. ilość wymienników 1
Ilość w łącz. szereg./równoleg. 1/1

DANE WEJŚCIOWE

| | Strona 1 | Strona 2 | |
|------------------------|----------|----------|-------------------|
| Moc | | 98,8 | kW |
| ΔT_{Log} | | 19,3 | °C |
| Min. przewymiarowanie | | 10 | % |
| Płyn | Water | Water | |
| Temp. wejściowa | 119,0 | 50,0 | °C |
| Temp. wyjściowa | 55,0 | 70,0 | °C |
| Przepływ masowy | 0,37 | 1,18 | kg/s |
| Wejśc. przepływ objęt. | 1,41 | 4,29 | m ³ /h |
| Wyjśc. przepływ objęt. | 1,34 | 4,34 | m ³ /h |
| Max. spadek ciśnienia | 30,0 | 30,0 | kPa |
| Ciśnienie obliczeniowe | 16,0 | 10,0 | bar |
| Temp. obliczeniowa | 119,0 | 70,0 | °C |

DOBRY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

| | Strona 1 | Strona 2 | |
|--------------------------|----------|----------|---------------------|
| Pow. wymiany ciepła | | 0,9 | m ² |
| Współ. zanieczyszczenia | | 0,0521 | m ² K/kW |
| K czysty | | 7558,2 | W/m ² K |
| K zanieczyszczony | | 5422,1 | W/m ² K |
| Przewymiarowanie | | 39 | % |
| Oblicz. spadek ciśnienia | 3,5 | 28,5 | kPa |
| Spadek ciśn. w króćcach | 0,0 | 0,0 | kPa |
| Prędk. w przyłączach | 0,47 | 1,49 | m/s |
| Prędk. w urząd. | 0,12 | 0,36 | m/s |
| Liczba Reynoldsa | 1461 | 3024 | [-] |
| Alfa | 13772,6 | 26065,9 | W/m ² K |

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

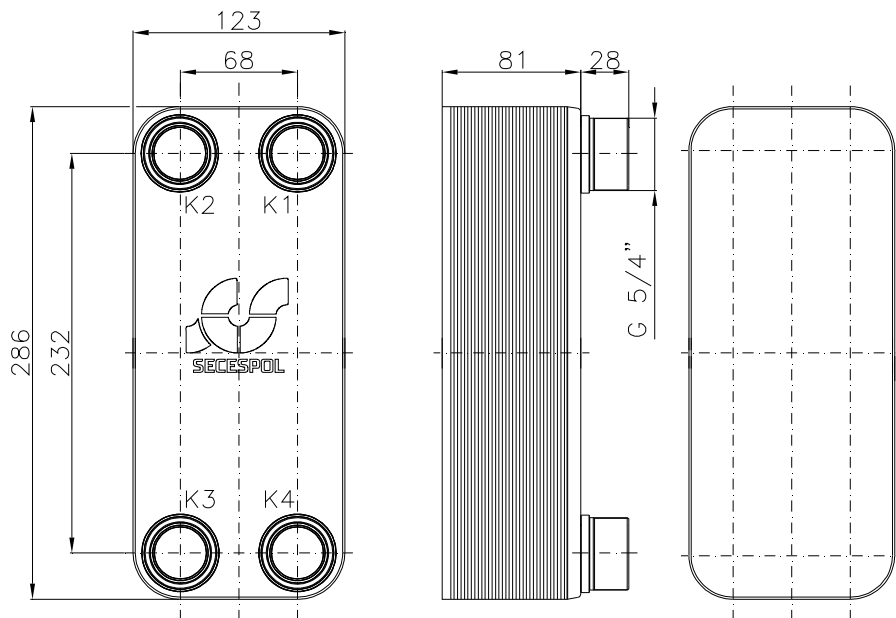
| | Strona 1 | Strona 2 | |
|---------------------|----------|----------|-------------------|
| Płyn | Water | Water | |
| Temp. referencyjna | 87,0 | 60,0 | °C |
| Gęstość | 968,52 | 985,57 | kg/m ³ |
| Ciepło właściwe | 4,19 | 4,18 | kJ/kgK |
| Przewodność cieplna | 0,668 | 0,643 | W/mK |
| Lepkość dynamiczna | 0,0003 | 0,0005 | Ns/m ² |
| Liczba Prandtla | 2,02 | 3,09 | [-] |

CAIRO PRO 1.2.1.3

SECESPOL - KARTA TECHNICZNA WYMIENNIKA CIEPŁA



Typ wymiennika ciepła **LB31-30H-5/4"**
Numer katalogowy **0203-0684**



PARAMETRY PRACY:

| | | |
|------------------|------|-----|
| Max. ciśnienie | 30 | bar |
| Max. temperatura | 230 | °C |
| Min. temperatura | -195 | °C |
| Grupa płynu | 1 | |

STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY:

K1 - wlot czynnika grzewczego
K2 - wylot czynnika ogrzewanego
K3 - wlot czynnika ogrzewanego
K4 - wylot czynnika grzewczego

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE:

| | | |
|-----------------------|-----|----|
| Objętość str. gorącej | 0,9 | l |
| Objętość str. zimnej | 0,9 | l |
| Waga | 5,2 | kg |

TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Gwint zewnętrzny G 1 1/4"
K2 - Gwint zewnętrzny G 1 1/4"
K3 - Gwint zewnętrzny G 1 1/4"
K4 - Gwint zewnętrzny G 1 1/4"

CAIRO PRO 1.2.1.3