

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt

Nr obliczeń

Przygotował/Data

23.07.2020

Typ wymiennika ciepła

LC110-50-2"

Numer katalogowy

0206-0275

Całk. ilość wymienników

1

Ilość w łącz. szereg./równoleg.

1/1

DANE WEJŚCIOWE

| | Strona 1 | Strona 2 | |
|------------------------|----------|------------------------|------|
| Moc | 220,0 | | kW |
| ΔT_{Log} | 12,3 | | °C |
| Min. przewymiarowanie | 0 | | % |
| Płyn | Water | Ethylene Glycol 35,0 % | |
| Temp. wejściowa | 80,0 | 50,0 | °C |
| Temp. wyjściowa | 60,0 | 65,0 | °C |
| Przepływ masowy | 2,63 | 3,97 | kg/s |
| Wejśc. przepływ objęt. | 9,72 | 13,76 | m³/h |
| Wyjśc. przepływ objęt. | 9,60 | 13,86 | m³/h |
| Max. spadek ciśnienia | 25,0 | 25,0 | kPa |
| Ciśnienie obliczeniowe | 3,0 | 3,0 | bar |
| Temp. obliczeniowa | 80,0 | 65,0 | °C |

DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

| | Strona 1 | Strona 2 | |
|--------------------------|----------|----------|--------|
| Pow. wymiany ciepła | 5,7 | | m² |
| Współ. zanieczyszczenia | 0,1176 | | m²K/kW |
| K czysty | 4935,2 | | W/m²K |
| K zanieczyszczony | 3122,3 | | W/m²K |
| Przewymiarowanie | 58 | | % |
| Oblicz. spadek ciśnienia | 10,1 | 21,2 | kPa |
| Spadek ciśn. w króćcach | 0,3 | 0,6 | kPa |
| Prędk. w przyłączach | 1,94 | 2,77 | m/s |
| Prędk. w urz. d. | 0,23 | 0,31 | m/s |
| Liczba Reynoldsa | 2184 | 1387 | [-] |
| Alfa | 12825,9 | 9960,3 | W/m²K |

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

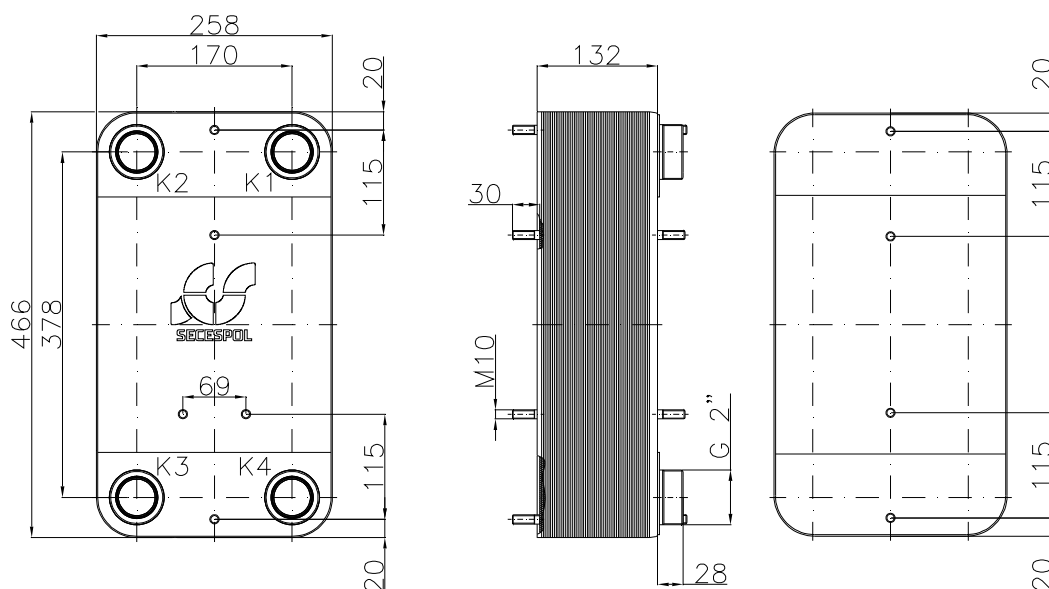
| | Strona 1 | Strona 2 | |
|---------------------|----------|------------------------|--------|
| Płyn | Water | Ethylene Glycol 35,0 % | |
| Temp. referencyjna | 70,0 | 57,5 | °C |
| Gęstość | 979,82 | 1035,56 | kg/m³ |
| Ciepło właściwe | 4,19 | 3,69 | kJ/kgK |
| Przewodność cieplna | 0,653 | 0,467 | W/mK |
| Lepkość dynamiczna | 0,0004 | 0,0009 | Ns/m² |
| Liczba Prandtla | 2,63 | 7,39 | [-] |

CAIRO PRO 1.2.1.5

SECESPOL - KARTA TECHNICZNA WYMIENNIKA CIEPŁA



Typ wymiennika ciepła LC110-50-2"
Numer katalogowy 0206-0275



PARAMETRY PRACY:

| | | |
|------------------|------|-----|
| Max. ciśnienie | 25 | 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 | 3,9 | l |
| Objętość str. zimnej | 4,0 | l |
| Waga | 29,1 | kg |

TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Gwint zewnętrzny G 2"
K2 - Gwint zewnętrzny G 2"
K3 - Gwint zewnętrzny G 2"
K4 - Gwint zewnętrzny G 2"

CAIRO PRO 1.2.1.5

SECESPOL Sp. z o.o., ul. Warszawska 50, 82-100 Nowy Dwór Gdański
tel.: +48 55 888 55 00, info@secespol.pl, www.secespol.com