

# SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt

Nr obliczeń

Przygotował/Data

Michał Kowa / 18.03.2018

**Typ wymiennika ciepła**

**JAD X 9.88 FF.STA.CS**

**Numer katalogowy**

**0105-0001**

Całk. ilość wymienników

2

Ilość w łącz. szereg./równoleg.

1/2

## DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Moc	890,0	kW
$\Delta T_{Log}$	18,2	°C
Min. przewymiarowanie	0	%
Płyn	Water	Water
Temp. wejściowa	120,0	°C
Temp. wyjściowa	75,0	°C
Przepływ masowy	4,72	kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	18,01	m³/h
Wyjśc. przepływ objęt.	17,38	m³/h
Max. spadek ciśnienia	25,0	kPa
Ciśnienie obliczeniowe	3,0	bar
Temp. obliczeniowa	120,0	°C

## DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Pow. wymiany ciepła	21,4	m²
Współ. zanieczyszczenia	0,0660	m²K/kW
K czysty	2690,2	W/m²K
K zanieczyszczony	2284,5	W/m²K
Przewymiarowanie	18	%
Oblicz. spadek ciśnienia	8,8	kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,0	kPa
Prędk. w przyłączach	0,27	m/s
Prędk. w urz. d.	0,75	m/s
Liczba Reynoldsa	17077	[-]
Alfa	6003,4	W/m²K

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Płyn	Water	Water
Temp. referencyjna	97,5	°C
Gęstość	960,78	kg/m³
Ciepło właściwe	4,19	kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,676	W/mK
Lepkość dynamiczna	0,0003	Ns/m²
Liczba Prandtla	1,80	[-]

CAIRO PRO 1.2.0.0

Typ wymiennika ciepła JAD X 9.88 FF.STA.CS  
Numer katalogowy 0105-0001

## PARAMETRY PRACY:

	Strona rurek	Strona płaszcza	
Max. ciśnienie	16	16	bar
Max. temperatura	203	203	°C
Min. temperatura	0	0	°C
Grupa płynu	2	2	

## PARAMETRY KONSTRUKCYJNE:

Typ pow. wymiany ciepła	Rura gładka 8,0 mm
Wielk. pow. wym. ciepła	10,7 m <sup>2</sup>
Objętość str. rurek	16,0 l
Objętość str. płaszcza	29,0 l
Waga	84,2 kg
Grupa materiałowa	SS 18-10

## STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY: (w przeciwnym kierunku)

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

## WYMIARY:

A	253,0 mm
B	1481,0 mm
C	1645,0 mm
D	390,0 mm
Dz	219,0 mm
alfa	100,0 °

## TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Kołnierz płaski CS DN100 PN16 TYP 01B  
K2 - Kołnierz płaski CS DN100 PN16 TYP 01B  
K3 - Kołnierz płaski CS DN100 PN16 TYP 01B  
K4 - Kołnierz płaski CS DN100 PN16 TYP 01B

