

# SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt  
Nr obliczeń  
Przygotował/Data 16.10.2020  
**Typ wymiennika ciepła JAD 3.18 EE.PRO.CS**  
**Numer katalogowy 0113-0015**  
Całk. ilość wymienników 1  
Ilość w połącz. szereg./równoleg. 1/1

## DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Moc	50,0	kW
$\Delta T_{Log}$	24,7	°C
Min. przewymiarowanie	15	%
Płyn	Water	Water
Temp. wejściowa	70,0	5,0 °C
Temp. wyjściowa	43,0	55,0 °C
Przepływ masowy	0,44	0,24 kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	1,63	0,86 m <sup>3</sup> /h
Wyjśc. przepływ objęt.	1,60	0,87 m <sup>3</sup> /h
Max. spadek ciśnienia	20,0	20,0 kPa
Ciśnienie obliczeniowe	3,0	3,0 bar
Temp. obliczeniowa	70,0	55,0 °C

## DOBRY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Pow. wymiany ciepła	2,2	m <sup>2</sup>
Współ. zanieczyszczenia	0,3014	m <sup>2</sup> K/kW
K czysty	1270,2	W/m <sup>2</sup> K
K zanieczyszczony	918,5	W/m <sup>2</sup> K
Przewymiarowanie	38	%
Oblicz. spadek ciśnienia	6,2	0,4 kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,1	0,0 kPa
Prędk. w przyłączach	0,39	0,16 m/s
Prędk. w urząd.	0,67	0,14 m/s
Liczba Reynoldsa	9086	527 [-]
Alfa	4221,0	1934,0 W/m <sup>2</sup> K

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz
Płyn	Water	Water
Temp. referencyjna	56,5	30,0 °C
Gęstość	987,39	997,25 kg/m <sup>3</sup>
Ciepło właściwe	4,18	4,19 kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,639	0,607 W/mK
Lepkość dynamiczna	0,0005	0,0008 Ns/m <sup>2</sup>
Liczba Prandtla	3,27	5,52 [-]

### CAIRO PRO 1.2.1.5

# SECESPOL - KARTA TECHNICZNA WYMIENNIKA CIEPŁA



Typ wymiennika ciepła      JAD 3.18 EE.PRO.CS  
Numer katalogowy          0113-0015

## PARAMETRY PRACY:

	Strona rurek	Strona płaszcz	
Max. ciśnienie	16	16	bar
Max. temperatura	165	165	°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	2,2 m <sup>2</sup>
Objętość str. rurek	4,8 l
Objętość str. płaszcz	5,0 l
Waga	26,0 kg
Grupa materiałowa	SS 17-12-2,5

## STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY: (w przeciwnym kierunku)

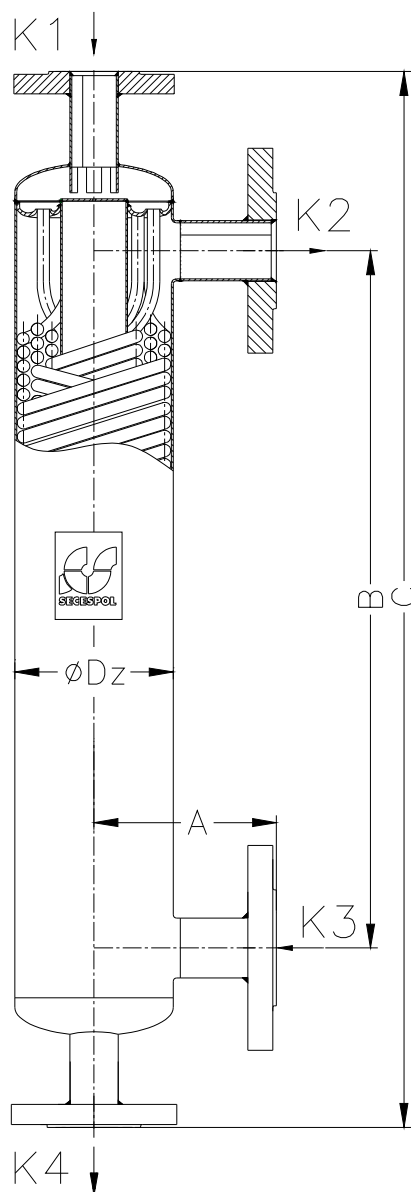
K1 - wlot czynnika grzewczego  
K2 - wylot czynnika ogrzewanego  
K3 - wlot czynnika ogrzewanego  
K4 - wylot czynnika grzewczego

## WYMIARY:

A	114,0 mm
B	1260,0 mm
C	1604,0 mm
Dz	102,0 mm

## TYPY PRZYŁĄCZY:

K1 - Kołnierz płaski CS DN32 PN40 TYP 01B  
K2 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B  
K3 - Kołnierz płaski CS DN40 PN40 TYP 01B  
K4 - Kołnierz płaski CS DN32 PN40 TYP 01B



## CAIRO PRO 1.2.1.5