

# SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA



Projekt  
Nr obliczeń 250kW  
Przygotował/Data SECESPOL KK / 12.06.2019  
**Typ wymiennika ciepła JAD X 9.88.08.85 FF.STA.CS**  
**Numer katalogowy 0105-0029**  
Całk. ilość wymienników 1  
Ilość w łącz. szereg./równoleg. 1/1

## DANE WEJŚCIOWE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Moc	250,00		kW
$\Delta T_{Log}$	14,4		°C
Min. przewymiarowanie	0		%
Płyn	Water	Water	
Temp. wejściowa	85,0	55,0	°C
Temp. wyjściowa	75,0	75,0	°C
Przepływ masowy	5,97	2,99	kg/s
Wejśc. przepływ objęt.	22,16	10,88	m <sup>3</sup> /h
Wyjśc. przepływ objęt.	22,01	11,01	m <sup>3</sup> /h
Max. spadek ciśnienia	50,0	50,0	kPa
Ciśnienie obliczeniowe	3,0	3,0	bar
Temp. obliczeniowa	85,0	75,0	°C

## DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

(Standardowe obliczenia)

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Pow. wymiany ciepła	6,2		m <sup>2</sup>
Współ. zanieczyszczenia	0,0190		m <sup>2</sup> K/kW
K czysty	2951,9		W/m <sup>2</sup> K
K zanieczyszczony	2794,9		W/m <sup>2</sup> K
Przewymiarowanie	6		%
Oblicz. spadek ciśnienia	17,5	0,9	kPa
Spadek ciśn. w króćcach	0,2	0,1	kPa
Prędk. w przyłączach	0,67	0,33	m/s
Prędk. w urząd.	1,86	0,38	m/s
Liczba Reynoldsa	35224	2534	[-]
Alfa	12143,3	4482,7	W/m <sup>2</sup> K

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

	Strona 1 - Rurki	Strona 2 - Płaszcz	
Płyn	Water	Water	
Temp. referencyjna	80,0	65,0	°C
Gęstość	973,38	982,79	kg/m <sup>3</sup>
Ciepło właściwe	4,19	4,18	kJ/kgK
Przewodność cieplna	0,663	0,648	W/mK
Lepkość dynamiczna	0,0004	0,0004	Ns/m <sup>2</sup>
Liczba Prandtla	2,25	2,85	[-]

### CAIRO PRO 1.2.1.2

# SECESPOL - KARTA TECHNICZNA WYMIENNIKA CIEPŁA



Typ wymiennika ciepła      JAD X 9.88.08.85 FF.STA.CS  
Numer katalogowy          0105-0029

## PARAMETRY PRACY:

	Strona rurek	Strona płaszcz	
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	6,2 m <sup>2</sup>
Objętość str. rurek	8,2 l
Objętość str. płaszcz	25,0 l
Waga	60,1 kg
Grupa materiałowa	SS 18-10

## STANDARDOWA LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY: (w przeciwnym kierunku)

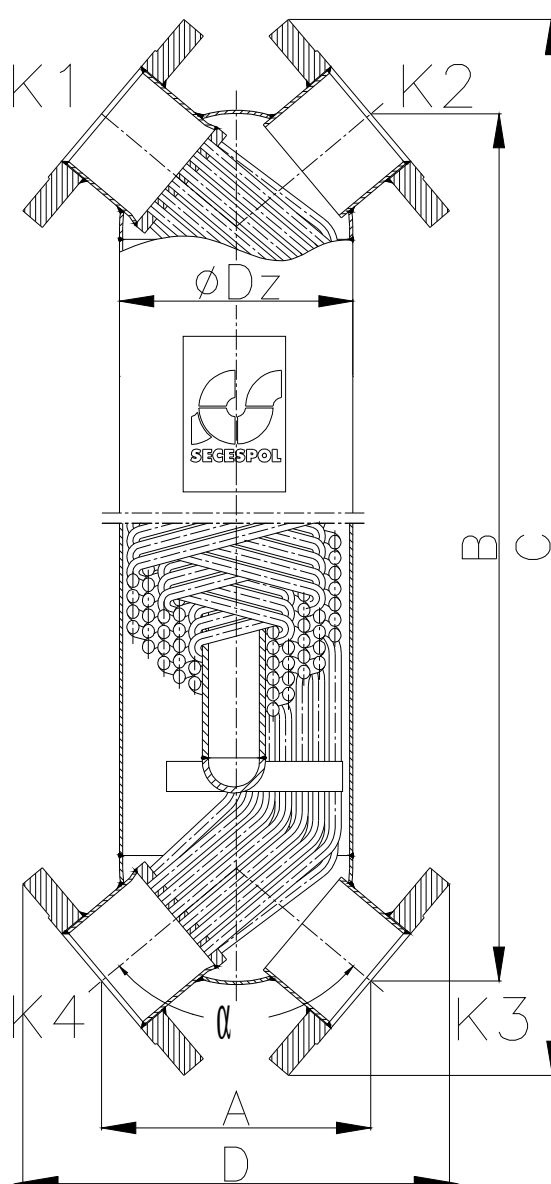
K1 - wlot czynnika grzewczego  
K2 - wylot czynnika ogrzewanego  
K3 - wlot czynnika ogrzewanego  
K4 - wylot czynnika grzewczego

## WYMIARY:

A	253,0 mm
B	1086,0 mm
C	1250,0 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



## CAIRO PRO 1.2.1.2