



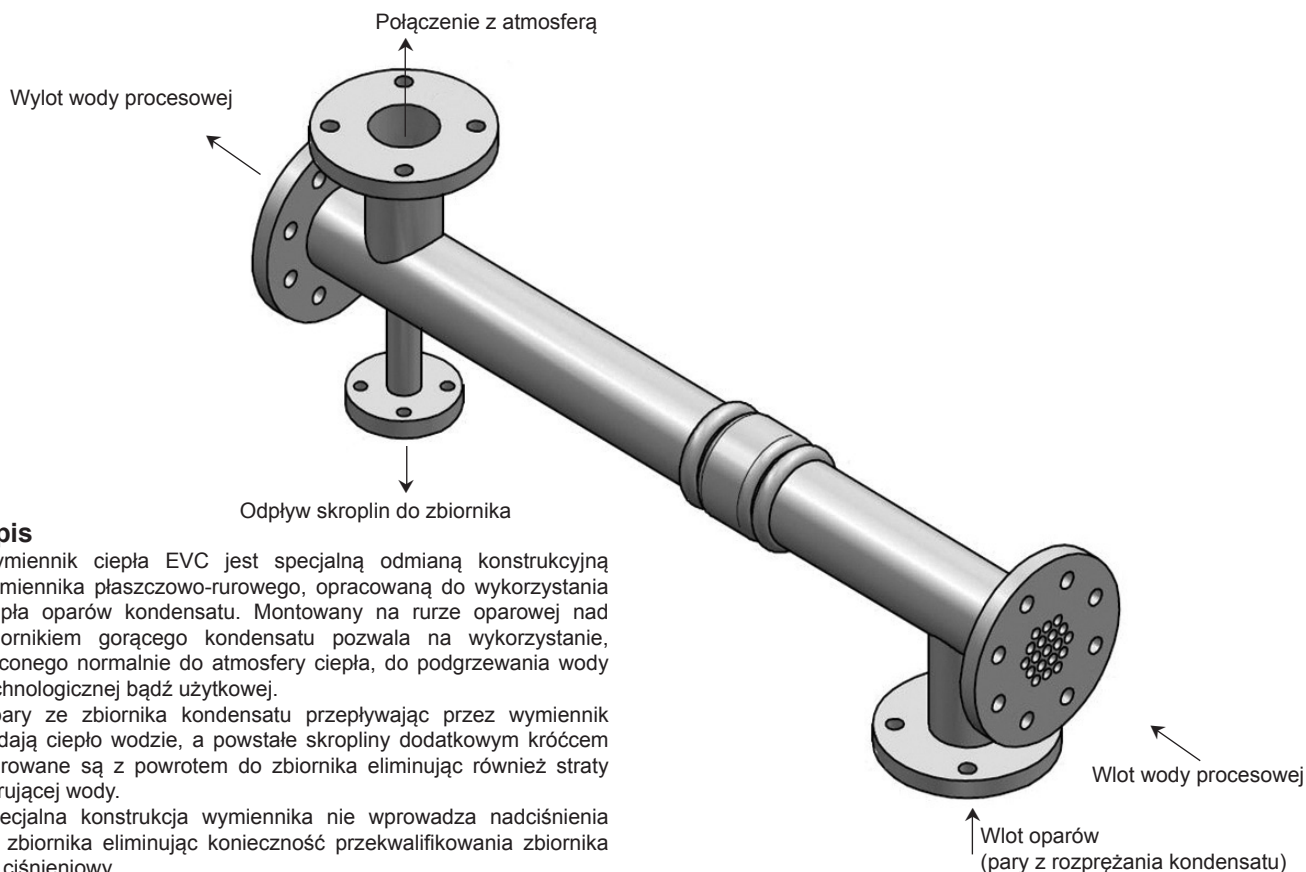
Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

# spirax sarco

TI-P222-02 PL  
CH Issue 1 lut11

## EVC Turflow Wymiennik ciepła - skraplacz oparów



### Opis

Wymiennik ciepła EVC jest specjalną odmianą konstrukcyjną wymiennika płaszczowo-rurowego, opracowaną do wykorzystania ciepła oparów kondensatu. Montowany na rurze oparowej nad zbiornikiem gorącego kondensatu pozwala na wykorzystanie, traconego normalnie do atmosfery ciepła, do podgrzewania wody technologicznej bądź użytkowej.

Opary ze zbiornika kondensatu przepływając przez wymiennik oddają ciepło wodzie, a powstałe skropliny dodatkowym króćcem kierowane są z powrotem do zbiornika eliminując również straty parującej wody.

Specjalna konstrukcja wymiennika nie wprowadza nadciśnienia do zbiornika eliminując konieczność przekwalifikowania zbiornika na ciśnieniowy.

Strata ciśnienia po stronie wodnej nie przekracza 2 kPa.

Wymiennik EVC w całości wykonywany jest ze stali nierdzewnej. Dodatkowym atutem jest prostota instalacji wymiennika w istniejącym systemie.

Obiók pary wydobywający się z rur oparowych tradycyjnych instalacji to potencjalne źródło energii do wykorzystania. Wymiennik EVC pozwala na utylizację tej energii prowadząc w efekcie do zwiększenia sprawności instalacji, redukcji emisji CO<sub>2</sub> i ochrony środowiska, a w rezultacie przynosząc **znaczące oszczędności** (kalkulator przykładowych oszczędności poniżej)

### DANE

Ilość pary z rozprężania kondensatu (ze zwrotu 1.000 kg/h kondensatu o ciś. 4,2 bar)	100	kg/h
Entalpia właściwa parowania (dla 0 bar m)	2257	kJ/kg
Cena energii cieplnej	40	PLN/GJ
Cena wody	3,5	PLN/m <sup>3</sup>
Czas pracy	4300	h/rok
Różnica temperatur wody podgrzewanej T1-T2	20	°C

### REZULTAT

Oszczędność (podwójna) energii z wykorzystania pary z rozprężania (energia w parze + energia do podgrzewu wody)	77.641	PLN/rok
Oszczędność wody	1.505	PLN/rok

**OSZCZĘDNOŚCI CAŁKOWITE 79.146 PLN/rok**

### Parametry graniczne

TMA - Maksymalna temperatura dopuszczalna	strona płaszcza	300°C
	strona rurek	200°C
PMA - Maksymalne ciśnienie dopuszczalne	strona płaszcza	-10°C do +200°C 12 bar m
	strona rurek	200°C do 300°C 6 bar m
		-10°C do +300°C 12 bar m

Próba hydrauliczna 18 bar m, dla płaszcza i rurek.

część	materiał	norma
płaszcz	stal nierdzewna	A312-TP304
kompensator	stal nierdzewna	A240-TP301
dna sitowe	stal nierdzewna	A182-F316/304
przyłącza kołnierzowe	stal nierdzewna	A182-F304
rurki karbowane	stal nierdzewna	A249-TP316L

### Normy, certyfikaty

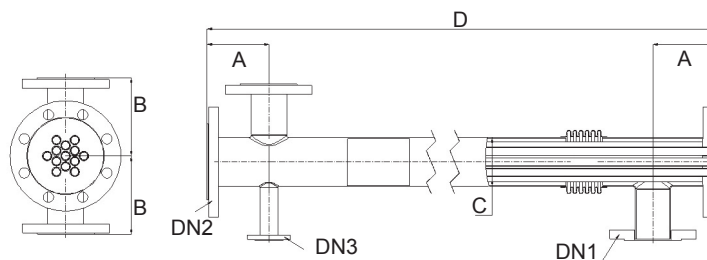
Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 97/23/EC Parlamentu Europejskiego (Europejska Dyrektywa Ciśnieniowa PED) .

Wymagania odnośnie dodatkowych certyfikatów należy podawać w zamówieniu.

## Wielkości i parametry cieplne

Typ	Przepływ oparów maks. (kg/h)	Moc cieplna (kW)	Przepływ wody (kg/h) podgrzewanej*	
			od 10 do 40°C	od 50 do 70°C
EVC 1½" - 1F	30	18,7	535	804
EVC 2" - 1F	50	31,3	896	1 035
EVC 3" - 1F	100	62,5	1 790	2 690
EVC 4" - 1F	200	125,0	2 864	5 370
EVC 6" - 1F	300	187,5	5 370	8 060
EVC 10" - 1F	750	468,7	13 423	20 100

\*Dla doboru wymiennika dla innych temperatur wody prosimy o kontakt z przedstawicielem Spirax Sarco



## Wielkości, wymiary [mm], masy [kg]

Typ	przyłącze oparów DN1	przyłącze wody DN2	przyłącze skroplin DN3	A	B	C	D	masa
EVC 1½" - 1F	32	40	15	94	140	48,3	1000	18
EVC 2" - 1F	40	50	15	90	140	60,3	1000	19
EVC 3" - 1F	65	80	15	110	160	88,9	1000	30
EVC 4" - 1F	80	100	25	125	180	114,3	1000	37
EVC 6" - 1F	100	150	25	140	220	168,3	1000	62
EVC 10" - 1F	150	250	40	180	280	273,0	1000	190

Tolerancja zgoda z normą UNI6100 i TEMA : D = ± 3mm; B = ± 3mm; Nachylenie konierza = ± 1°; Ustawienie przyłączy = ± 1,5 mm.

Przykład zrealizowanej instalacji.

