

Turflow EVC típusú párakondenzátor



Megnevezés

A Spirax Sarco EVC tip. párakondenzátor gyakorlatilag egy Turflow hőcserélő, amely egy kondenzvíz visszavezető csontot kapott. Működési elve szerint vagy a sarjúgőzben lévő; vagy a kondenzártály páracsővén keresztül távozó páragőz hőenergiáját hasznosítja úgy, hogy tápvizet, vagy a technológiából érkező vizet melegíti fel. Ezáltal a sarjúgőz, vagy a páragőz értékes hőenergiája és a gőz kondenzátuma nem a szabadba távozik, hanem hasznosítható.

A Spirax Sarco EVC párakondenzátor környezetbarát módon növeli a gőzrendszer hatékonyságát, hőhasznosítással csökkenti a gőzigényeket, ezáltal csökkenti a CO₂ kibocsátást. A sarjúgőz/páragőz kondenzátuma is visszanyerhető. Könnyen beépíthető, hasonló alkalmazások esetén más hőcserélőkkel szemben optimálisabb megoldást nyújt.

Alapkitelben teljes egészében rozsdamentes acélból készül, a csövek AISI 316 minőségben, tömítések és festett alkatrészek nélkül.

A hőátadó felületet, a köpenyen belül elhelyezett, egyenes hullámosított felületű csövek alkotják, amelyek kis viszkozitású folyadékok esetén turbulens áramlást biztosítanak. A csőköteg falak a karimákkal egybeépítettek, így a hőcserélő könnyen beépíthető.

Szabványok

A tervezés és gyártás megfelel a 'Raccolta VSR 1995-ös revízió 99-es kiadásnak, valamint az Európai Unió nyomástartó edényekre vonatkozó 97/23/EC követelményeinek.

Bizonylatolás

A termék a gyártó által kiállított megfelelőségi bizonylattal ellátott.

Megjegyzés: Kérjük, hogy a műbizonylatokra vonatkozó igényüket a rendeléssel egyidőben jelezzék.

Hőcserélő	Gőz tömegáram (kg/h)	Teljesítmény (kW)	Vízáram (kg/h)
EVC 1½" - 1F	30	19	804
EVC 2" - 1F	50	31	1350
EVC 3" - 1F	75	47	2020
EVC 3" - 1F	100	62	2690
EVC 4" - 1F	200	125	5370
EVC 6" - 1F	300	187	8060
EVC 8" - 1F	500	312	13400
EVC 10" - 1F	750	469	20100

* A táblázat adatai 50°C belépő és 70°C kilépő vízhőmérsékletekre vonatkoznak.

** Max. 15 m/s gőzsebességre méretezve.

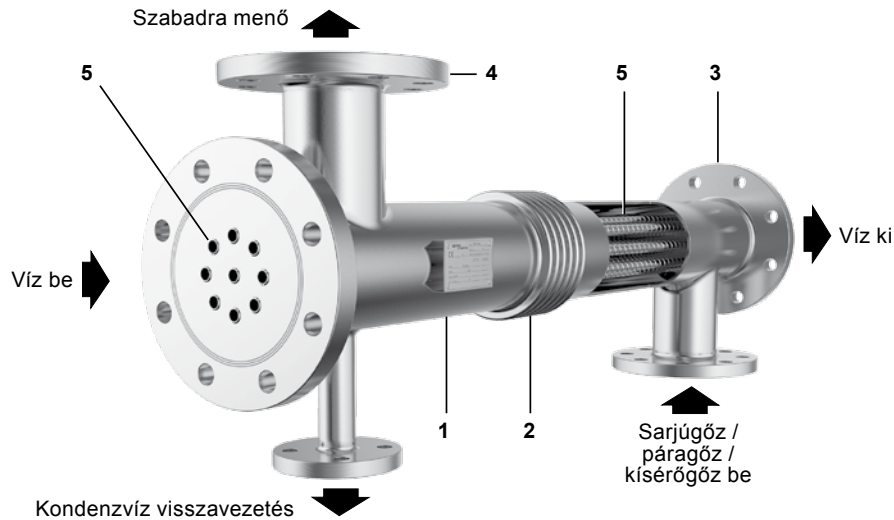
Nyomás / hőmérséklet határok

TMA	Max. megengedett hőmérséklet	Köpeny oldal		
		Csőoldal	300 °C	
PMA	Max. megengedett nyomás	Csőoldal	200 °C	
		Csőoldal	-10 °C - +200 °C	12 bar g
		Csőoldal	-10 °C - +200 °C	12 bar g

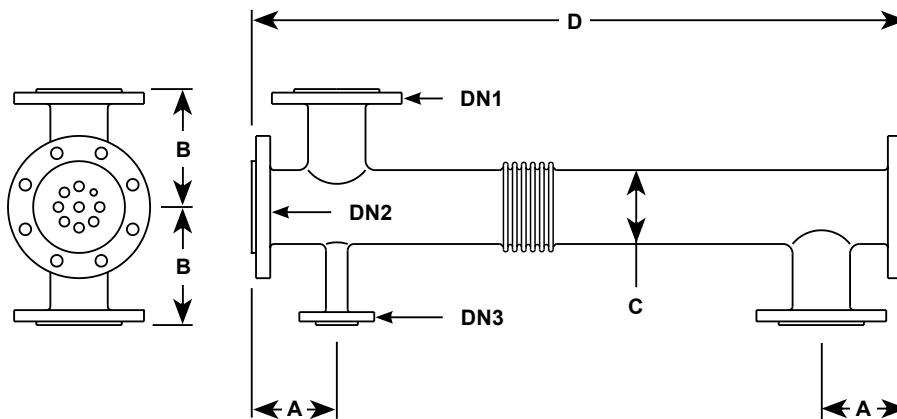
Próbanyomás: 18 bar köpeny és csőoldalra. Ez a nyomásérték megfelel az Európai Unió nyomástartó edényekre vonatkozó 97/23/EC 7.4 rész, 1. mellékletben előírt követelményeinek.

Anyagok

No.	Megnevezés	Anyagminőség	ASTM jelölés
1	Köpeny	rozsdamentes acél	A312 TP304
2	Kompenzátor	rozsdamentes acél	A240 TP321
3	Csőköteg fal	rozsdamentes acél	A182 F316
4	Köpeny oldali csatlakozások	rozsdamentes acél	A182 F304
5	Csővek (hullámosított)	rozsdamentes acél	A249 TP316



Méretetek / súlyok (kb.) mm-ben és kg-ban



Típus	DN1	DN2	DN3	A	B	C	D	Súly
EVC 1½" - 1F	32	40	15	94	140	48.5	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 8" - 1F	125	200	32	160	250	219.1	1000	92
EVC 10" - 1F	150	250	40	180	280	273.0	1000	190

Méret pontosság UNI 6100 és TEMA szerint:

D = ±3 mm

B = ±3 mm

Karima elfordulás = ±1°

Tengelyközpontúság = ±1.5 mm

Beépítési, karbantartási és biztonságtechnikai utasítások

Teljes körű Beépítési és Karbantartási Utasítás a termékkel együtt szállítva.

Beépítés:

A beépítés az igényelt alkalmazástól függ; de **az egységet mindig vízszintesen kell beépíteni.**

A hőcserélőt úgy kell beépíteni, hogy egyik végénél, a csövek üzem közbeni tengelyirányú hőtágulása biztosított legyen.

Javasoljuk egy légtelenítő szelep beépítését az üzem indításnál és az üzemelés alatti folyamatos légtelenítés érdekében is.

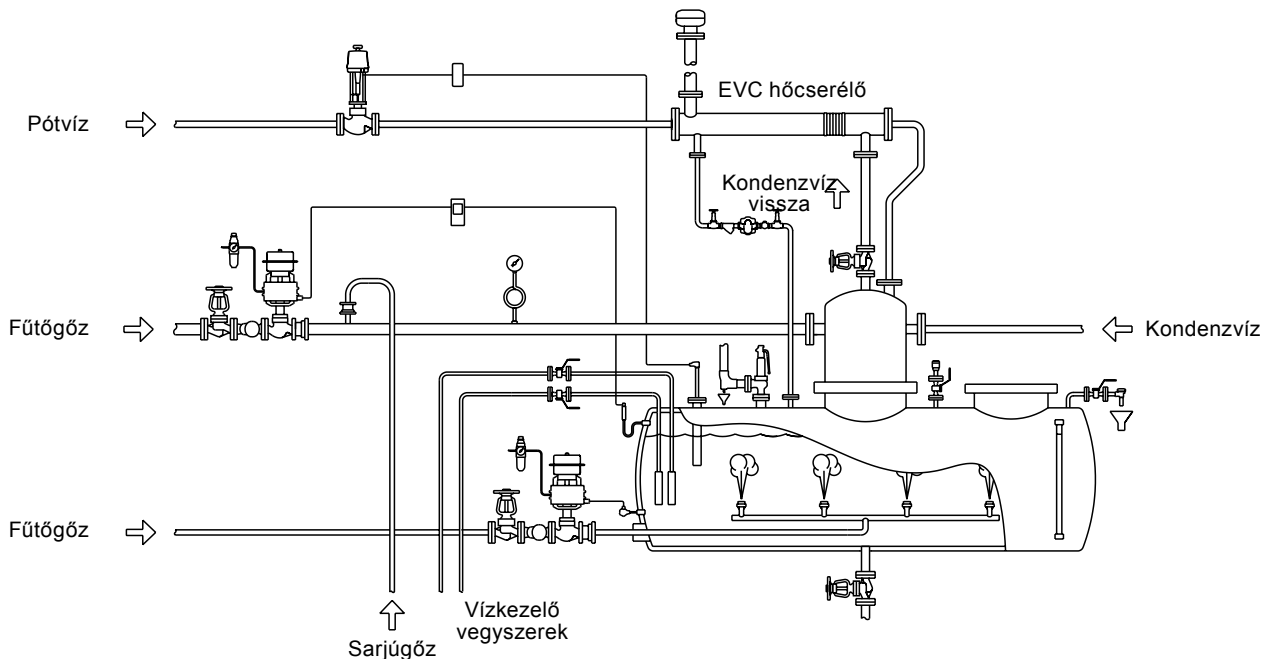
Hőszigetelés ajánlott, de ha a köpeny hőmérséklete jóval magasabb a környezeti hőmérsékletnél, akkor a hőszigetelés feltétlenül szükséges.

A hőszigetelést mindig a beépítés helyszínén kell elvégezni.

Hulladékkezelés

A termék újra hasznosítható, környezetszennyezést nem okoz.

Beépítési példa: Gázatlanító kísérő gőz hő-és kondenzvíz hasznosítása



Méretezés és kiválasztás

A Spirax Sarco kifejlesztett egy integrált modellező, méretező és kiválasztó szoftvert, amely hatékony segítséget nyújt az üzemi feladatra leginkább megfelelő EVC hőcserélő kiválasztásában. Kérjük, lépjen kapcsolatba a Spirax Sarco tapasztalt mérnök szakembereivel, akik segíteni fognak Önnek. A Spirax Sarco szakértelme és széles termékkálája rendszerszintű hőátadási megoldásokat biztosít, amely magában foglalja a hőcserélőhöz illesztett szabályozó rendszer és kiegészítő szerelvények kiválasztását is.

Mérnök kollégáink segítséget nyújtanak a hőcserélő méretezésében a legtöbb ipari gáz, gőz/pára és túlhevített folyadékok (nem víz) esetén is.

EVC termék azonosítás:

További egységek / típusok egyedi alkalmazásokra külön kérés alapján állnak rendelkezésre

Típus	EVC = pára-kondenzátor	EVC
Köpeny átmérő	1½", 2", 3", 4", 6", 8" és 10"	3"
Cső anyagminőség	SX = Rozsdamentes acél AISI 316	SX
EVC hosszúság	1 = 1 méter	1
Csatlakozás	F = karimás	F
Köpeny oldali tervezési nyomás	V	V
Cső / csőköteg fal csatlakozás	üres = préselt	CI
	üres = SEP	
PED besorolás	CI = Category I	CI
	CII = Category II	

Kiválasztási példa	EVC	3"	SX	1	F	V	CI
---------------------------	-----	----	----	---	---	---	----