Climate
Control

IMI Pneumatex

Zeparo Aero

Automatické odvzdušňovací ventily a separátory

Separátor mikrobublin, Průmyslový typ
DN 50 - DN 300

Breakthrough
engineering for
a better world

Zeparo Aero

Pro soustavy všech velikostí nabízí řada Zeparo kompletní a spolehlivé řešení problémů s mikrobublinami pro vytápění, chlazení a solární vodní systémy. Díky Helistill separátoru jsou tyto produkty vysoce účinný. Zeparo Industrial byl speciálně vyvinut pro splnění požadavků velkých soustav s cílem zajistit provoz bez vzduchu.

Klíčové vlastnosti

Šroubovitá separace mikrobublin
Šroubovitá separace mikrobublin kombinuje a rozšiřuje známé separační principy v bezkonkurenční řešení. Snížením rychlosti proudění jsou velké bubliny směrovány přímo nahoru do klidové zóny a do automatického odvzdušňovacího ventilu. Mikrobubliny přidržují spirálovitě uspořádané lopatky kde se spojují ve větší bubliny, které po uvolnění od lopatek stoupají nahoru do odvzdušňovacího ventilu ve středu separátoru s malou turbulencí.

Bezpečné, odolné a spolehlivé odvzdušňování
Automatický odvzdušňovací ventil zajišťuje bezpečné a bezúkapové vypouštění separovaných vzduchových bublin do okolí. A to díky speciálnímu uspořádání a provedení ventilu s bezpečnou funkcí plováku ve velké průtokově zklidněné komoře. Toto řešení zabraňuje vniknutí nečistot a vody do odvzdušňovacího ventilku, a to i při vysokých tlacích.

Technický popis

Oblast použití:
Vytápěcí, solární a vodní chladicí soustavy.

Teplonosná látka:
Neagresivní a netoxické teplonosné látky.
Nemrznoucí směs na bázi etylenu nebo propylenglykolu až do 50 %.

Tlaky:
Max. jmenovitý tlak, PS: 10 bar.
Min. jmenovitý tlak, PSmin: 0 bar

Teploty:
Maximální připustná teplota, t_{Smax}: 110°C
Minimální připustná teplota, t_{Smin}: -10°C

Materiál:
Ocel. Barva berylium.

Připojení:
Příruby PN 16 dle EN-1092-1.

Normy:
Konstruováno dle PED 2014/68/EU.

Přeprava a skladování:
V suchém prostředí chráněném před mrazem.

Objemy a průtoky

DN	VN [l]	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]
50	11	6	24
65	11	11	40
80	23	18	56
100	24	33	95
125	70	58	148
150	73	93	216
200	175	184	375
250	370	336	575
300	430	535	815

VN = Jmenovitý objem
qN = Doporučená hodnota pro soustavy s konstantním průtokem
qN_{max} = Maximální průtok

Limity použití

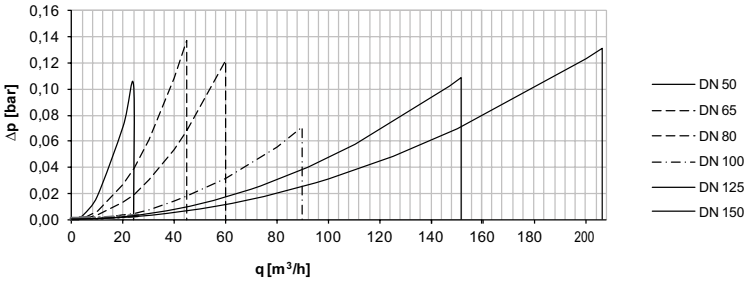
Hstm = statická výška pro zaručení odlučování mikrobublin při maximálních teplotách před odlučovačem.

t_{max}	°C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Hstm	mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

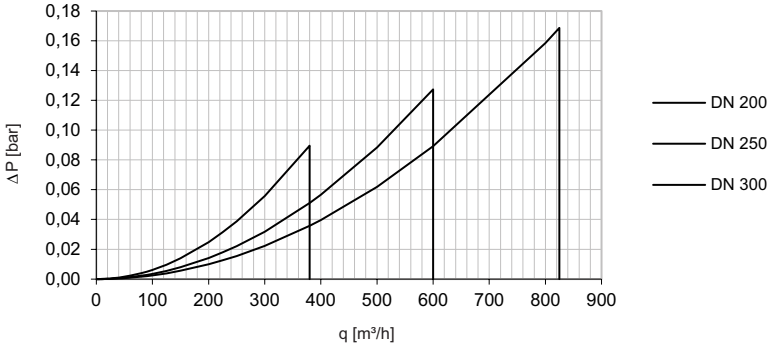
Diagram

Přibližná tlaková ztráta separátoru - Δp

Zeparo Aero
DN 50 – DN 150



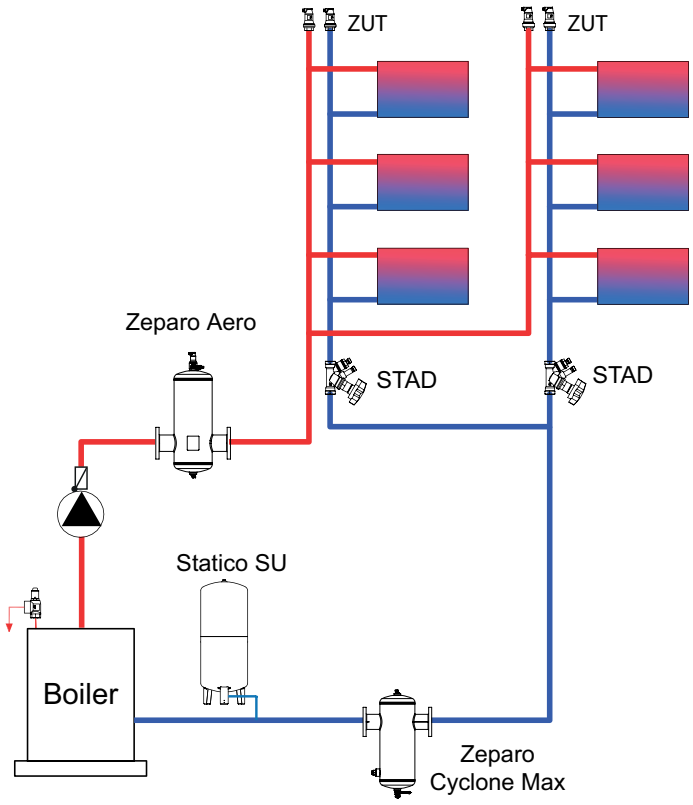
Zeparo Aero
DN 200 – DN 300



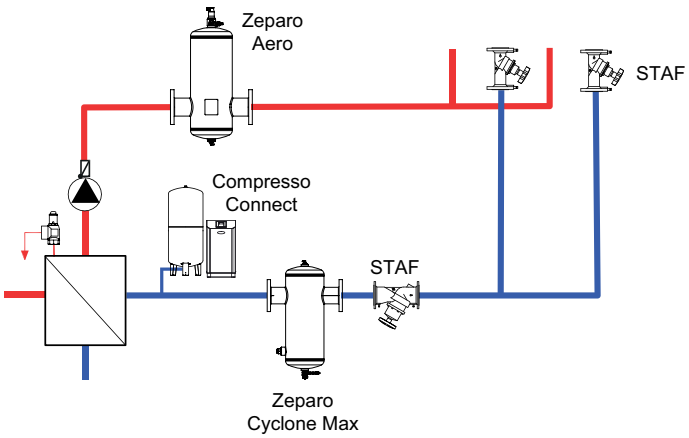
Zeparo DN 200 – DN 300 lze provozovat pouze v uvedeném rozsahu:
Trvalý průtok ≤ qN,
Proměnný průtok ≤ qN_{max}.

Příklad instalace

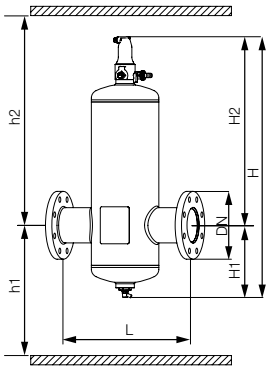
Soustava s kotlem



Soustava s výměníkem tepla



Provedení



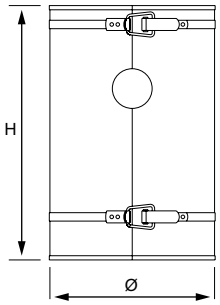
Zeparo Aero DN 50-300
Separator mikrobublinek. Průmyslový typ.
Montáž ve vodorovné poloze.
Vybaveno jedním odvzdušňovacím ventilem ZUTX a jedním vypouštěcím kulovým kohoutem.

Tělo ventilu PN 10. Příruby PN 16.

Typ	DN	H	h1	h2	H1	H2	L	q_N [m^3/h]	q_{max} [m^3/h]	Hmotnost [kg]	Objednací č.
ZA 50	50	725	575	695	210	515	350	6	24	13	303041-30900
ZA 65	65	725	575	695	210	515	350	11	40	13	303041-31001
ZA 80	80	865	605	805	240	625	470	18	56	25	303041-31101
ZA 100	100	865	605	805	240	625	470	33	95	26	303041-31201
ZA 125	125	1085	665	965	300	785	635	58	148	72	303041-31301
ZA 150	150	1085	665	965	300	785	635	93	216	75	303041-31401
ZA 200	200	1365	740	1170	375	990	775	184	375	167	303041-31501
ZA 250	250	1605	795	1355	430	1175	890	336	575	242	303041-31601
ZA 300	300	1755	835	1465	470	1285	1005	535	815	277	303041-31701

Verze PN 16 a PN 25, verze pro teplotu TS > 160 °C a dimenze DN 350 - DN 600 jsou k dispozici na vyžádání.

Příslušenství pro separátory



Zeparo ZCXAI
Tepelná izolace pro Zeparo Cyclone Max and Zeparo Aero.
Vytápěcí soustavy.

Type	DN	Ø	H	S*	Hmotnost [kg]	Objednací č.
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	303040-70000
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	303040-70001
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	303040-70002
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	303040-70003
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	303040-70004
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	303040-70005

*) Tloušťka izolace

Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností IMI bez předchozího upozornění a udání důvodu. Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky climatecontrol.imiplc.com.