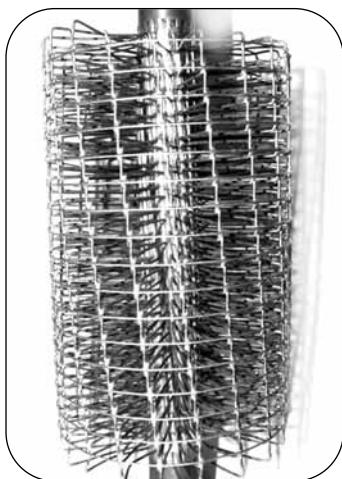


стр.

Принцип работы сепараторов	2
Принцип работы вакуумного деаэратора	3
Автоматический воздухоотводчик	4
Бытовая серия	5-7
Промышленное оборудование	
Spirovent Air - сепараторы микропузьрьков	8-9
Spirovent Dirt - сепаратор шлама	10-12
Spirovent Air & Dirt - сепаратор микропузьрьков и шлама	13-15
Spirovent Air Superior - вакуумный деаэратор	16
Spirovent Air Superior - вакуумный деаэратор (новые модификации)	17
Таблицы перепада давления	18
Подбор сепараторов	19

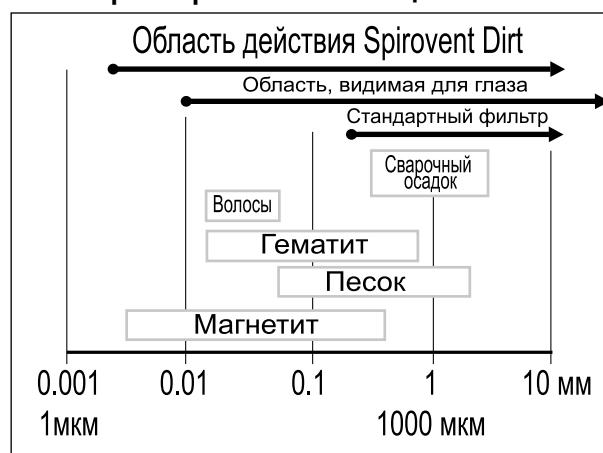


Принцип работы сепараторов

Работа сепараторов воздуха и шлама основана на уникальных свойствах трубы Spiro, способной создавать в корпусе прибора области, где турбулентный поток переходит в ламинарный. Таким образом, создаются рабочие зоны или зоны покоя, обеспечивающие условия для отделения частиц воздуха и шлама из носителя. При этом не создается дополнительное гидравлическое

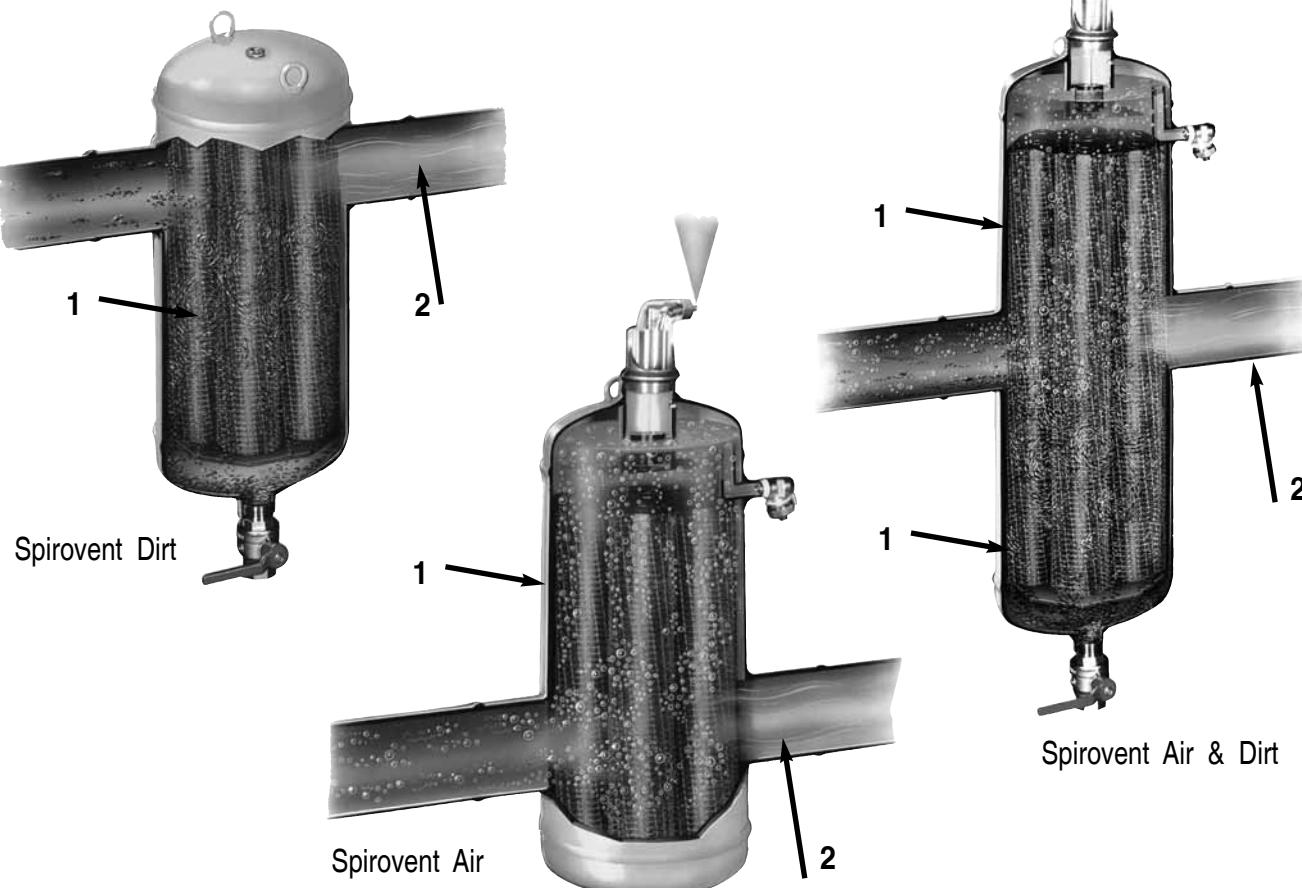
сопротивление. Сепарированный воздух выводится через автоматический воздухоотводчик. Специальный механизм вентиляционного клапана гарантирует отсутствие течи. Накопившийся шлам сбрасывается через дренажный вентиль. Предусмотрены модели со съемной нижней частью.

Какой размер имеют частицы шлама



Сепараторы Spirovent

- 1 - Зона покоя
- 2 - Турублентная зона



Вакуумный деаэратор

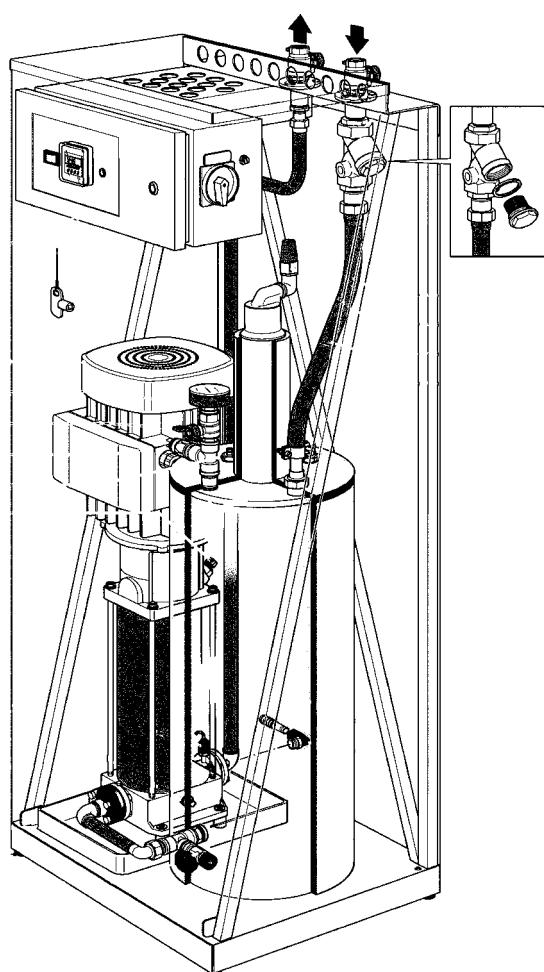
Новое поколение вакуумных деаэраторов. Новый вакуумный деаэратор Spirovent Superior может применяться практически в любых условиях. Благодаря значительному объему деаэрации он быстро освобождает систему от растворенного кислорода и воздуха на значительный период времени. Принцип его действия заключается в том, что часть воды в его резервуаре подвергается воздействию пониженного давления. Посредством этого растворенный кислород и другие газы удаляются из воды и выводятся через вентиляционный клапан. В заключение подвергнутая дегазации вода откачивается обратно в систему, где она

снова абсорбирует кислород и имеющиеся в воде газы. Этот процесс повторяется каждые 30 сек, и постепенно из воды удаляется весь свободный воздух и растворенный кислород. Одной установки достаточно для системы объемом до 100 м³. Небольшие габаритные размеры позволяют устанавливать Spirovent Superior практически в любых условиях. Низкий уровень шума. Простой монтаж – присоединением двух трубок диаметром 3/4" к трубопроводу любого диаметра.

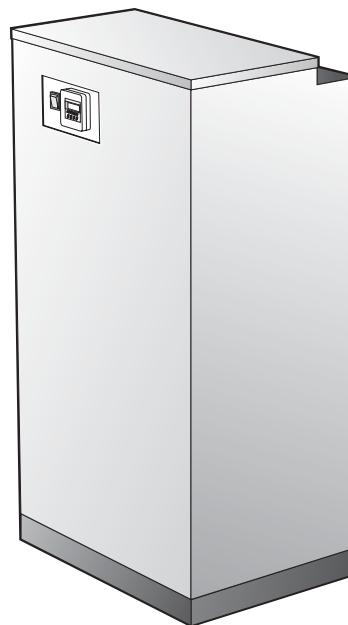
Может использоваться как в системах отопления так и охлаждения.

Рекомендации по инсталляции: монтировать в том месте системы где содержание растворенных газов в воде наибольшее, т.е. в месте с наименьшей температурой и наибольшим давлением

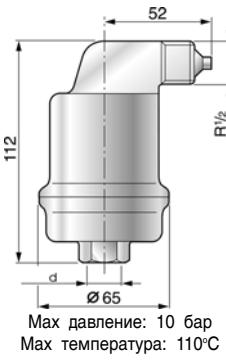
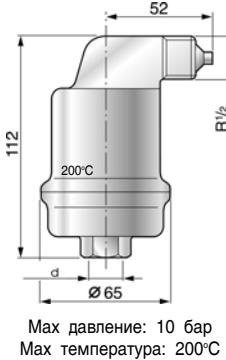
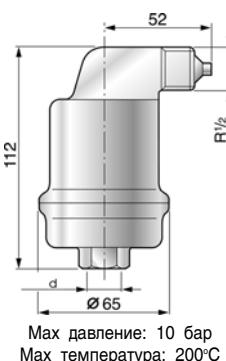
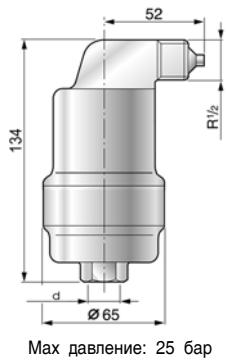
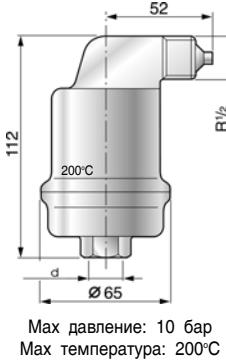
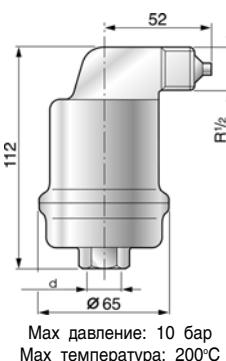
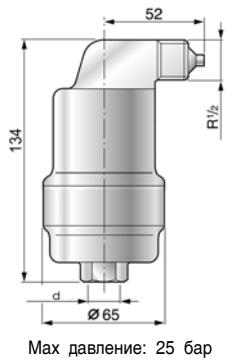
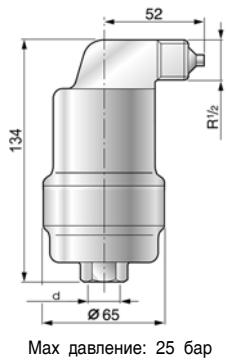
Конструкция вакуумного деаэратора



Внешний вид
вакуумного деаэратора



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК

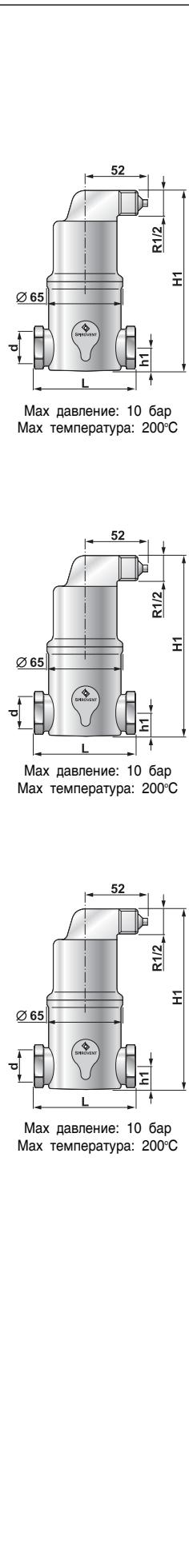
   	Автоматический воздухоотводчик Spirotop				
	тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	вес, кг	цена, EUR
	Spirotop 1/2"	AB050	Внутренняя резьба G 1/2	0,8	44,00
	Материал: латунь				
	Автоматический воздухоотводчик Spirotop Solar				
	тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	вес, кг	цена, EUR
	Spirotop 1/2"	AB050/008	Внутренняя резьба G 1/2	0,8	79,00
	Материал: латунь				
	Автоматический воздухоотводчик Spirotop / высокая температура				
	тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	вес, кг	цена, EUR
	Spirotop 1/2"	AB050/002	Внутренняя резьба G 1/2	0,8	79,00
	Материал: латунь				
	Автоматический воздухоотводчик Spirotop / высокая температура / нержавеющая сталь AISI 316				
	тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	вес, кг	цена, EUR
	Spirotop 1/2"	AB050/R002	Внутренняя резьба G 1/2	0,8	294,00
	Материал: нержавеющая сталь				
	Автоматический воздухоотводчик Spirotop / высокая температура / высокое давление				
	тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	вес, кг	цена, EUR
	Spirotop 1/2"	AB050/004	Внутренняя резьба G 1/2	0,8	147,00
	Материал: латунь				

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air								Материал: латунь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
22 мм 3/4"	AA022	Компрессионное соединение 22 мм Внутренняя резьба G3/4	153	20	106	1,25	0,18	1,3	78,00
1"	AA075	Внутренняя резьба G1	153	20	85	1,25	0,18	1,3	74,00
1 1/4"	AA100	Внутренняя резьба G1 1/4	180	35	88	2	0,21	1,5	81,00
1 1/2"	AA125	Внутренняя резьба G1 1/2	200	40	88	3,7	0,25	1,6	112,00
1 1/2"	AA150	Внутренняя резьба G1 1/2	234	42	88	5	0,32	1,8	131,40

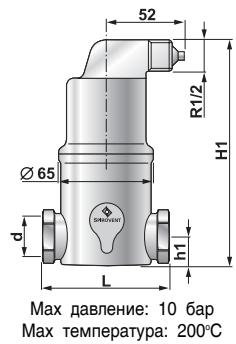
Сепаратор микропузырьков Spirovent Air Vertical / вертикальное подсоединение								Материал: латунь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
22 мм 3/4"	AA022V	Компрессионное соединение 22 мм Внутренняя резьба G3/4	220	104	-	1,25	0,32	2,1	111,50
1"	AA075V	Внутренняя резьба G1	210	84	-	1,25	0,32	2,1	106,60
1 1/4"	AA100V	Внутренняя резьба G1 1/4	210	84	-	2	0,32	2,1	115,00

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air Solar								Материал: латунь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
22 мм 3/4"	AA022/008	Компрессионное соединение 22 мм Внутренняя резьба G3/4	153	20	106	1,25	0,18	1,3	102,00
1"	AA075/008	Внутренняя резьба G1	153	20	85	1,25	0,18	1,3	98,00
1 1/4"	AA100/008	Внутренняя резьба G1 1/4	180	35	88	2	0,21	1,5	105,30
1 1/2"	AA125/008	Внутренняя резьба G1 1/2	200	40	88	3,7	0,25	1,6	135,50
1 1/2"	AA150/008	Внутренняя резьба G1 1/2	234	42	88	5	0,32	1,8	155,40

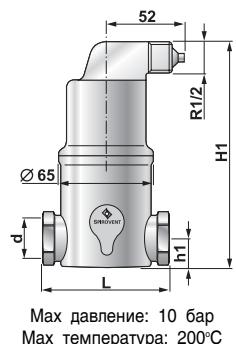
Сепаратор микропузырьков Spirovent Air / высокая температура								Материал: латунь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
22 мм 3/4"	AA022/002	Компрессионное соединение 22 мм Внутренняя резьба G 3/4	153	20	106	1,25	0,18	1,3	102,00
1"	AA075/002	Внутренняя резьба G1	153	20	85	1,25	0,18	1,3	98,00
1 1/4"	AA100/002	Внутренняя резьба G1 1/4	180	35	88	2	0,21	1,5	105,30
1 1/2"	AA125/002	Внутренняя резьба G1 1/2	200	40	88	3,7	0,25	1,6	135,50
1 1/2"	AA150/002	Внутренняя резьба G1 1/2	234	42	88	5	0,32	1,8	155,40



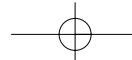
Сепаратор микропузырьков Spirovent Air / высокая температура / высокое давление								Материал: латунь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м ³ /ч	объем л	вес кг	цена, EUR
3/4"	AA075/004	Внутренняя резьба G3/4	175	20	85	1,25	0,18	1,3	172,60
1"	AA100/004	Внутренняя резьба G1	202	35	88	2	0,21	1,5	179,50
1 1/4"	AA125/004	Внутренняя резьба G1 1/4	222	40	88	3,7	0,25	1,6	210,50
1 1/2"	AA150/004	Внутренняя резьба G1 1/2	256	42	88	5	0,32	1,8	230,00



Сепаратор микропузырьков Spirovent Air / высокая температура / нержавеющая сталь AISI 316									
Материал: нержавеющая сталь									
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
1 1/4"	AA125/R002	Внутренняя резьба G1 1/4	200	40	88	3,7	0,25	1,6	350,20



Сепаратор микропузырьков Spirovent Air / высокая температура / высокое давление/ нержавеющая сталь AISI 316								Материал: нержавеющая сталь	
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H1	h1	L	расход жидкости M ³ /Ч	объем л	вес кг	цена, EUR
1 1/4"	AA125/R004	Внутренняя резьба G1 1/4	200	40	88	3,7	0,25	1,6	574,00



СЕПАРАТОР ШЛАМА. СЕПАРАТОР МИКРОПУЗЫРЬКОВ И ШЛАМА

Сепаратор шлама Spirovent Dirt							
Материал: латунь							
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H	h	L	расход жидкости м³/ч	объем л
22 мм	AE022	Компрессионное соединение 22 мм	116	96	106	1,25	0,18
3/4"	AE075	Внутренняя резьба G3/4	116	96	85	1,25	0,18
1"	AE100	Внутренняя резьба G1	143	108	88	2	0,21
1 1/4"	AE125	Внутренняя резьба G1 1/4	161	121	88	3,7	0,25
1 1/2"	AE150	Внутренняя резьба G1 1/2	197	155	88	5	0,32
Сепаратор шлама Spirovent Dirt Vertical / вертикальное подсоединение							
Материал: латунь							
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H	h	L	расход жидкости м³/ч	объем л
22 мм	AE022V	Компрессионное соединение 22 мм	182	104	-	1,25	0,32
3/4"	AE075V	Внутренняя резьба G3/4	172	84	-	1,25	0,32
1"	AE100V	Внутренняя резьба G1	172	84	-	2	0,32
Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt							
Материал: латунь							
тип	артикул	присоединение к трубопроводу, d	H2	h2	L	расход жидкости м³/ч	объем л
22 мм	AC022	Компрессионное соединение 22 мм	257	112	106	1,25	0,35
1"	AC100	Внутренняя резьба G1	257	112	88	2	0,35

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050S	BA050L	60,3	470	115	159	G1/2	260	8	5	10	725,70
DN065S	BA065L	76,1	470	125	159	G1/2	260	15	5	10	725,00
DN080S	BA080L	88,9	590	150	219	G1/2	370	20	17	20	1093,00
DN100S	BA100L	114,3	590	160	219	G1/2	370	30	17	20	1118,00
DN125S	BA125L	139,7	765	205	324	G1/2	525	50	50	50	2278,40
DN150S	BA150L	168,3	765	220	324	G1/2	525	75	50	50	2330,00
DN200S	BA200L	219,1	975	275	406	G1	650	125	105	100	3533,10
DN250S	BA250L	273,0	1215	330	508	G1	750	200	210	200	7762,20
DN300S	BA300L	323,9	1430	385	610	G1	850	275	350	360	14511,30

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air / фланцевое соединение										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	LF	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050FL	BA050F	60,3	470	115	159	G1/2	350	8	5	15	949,00
DN065FL	BA065F	76,1	470	125	159	G1/2	350	15	5	16	981,70
DN080FL	BA080F	88,9	590	150	219	G1/2	470	20	17	28	1340,00
DN100FL	BA100F	114,3	590	160	219	G1/2	470	30	17	30	1391,00
DN125FL	BA125F	139,7	765	205	324	G1/2	635	50	50	63	2576,80
DN150FL	BA150F	168,3	765	220	324	G1/2	635	75	50	66	2671,10
DN200FL	BA200F	219,1	975	275	406	G1	775	125	105	122	3899,00
DN250FL	BA250F	273,0	1215	330	508	G1	890	200	210	231	8599,50
DN300FL	BA300F	323,9	1430	385	610	G1	1005	275	350	404	15431,80

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air Hi-flow* / сварка										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050S	HA050L	60,3	630	115	159	G1/2	260	25	7	12	1305,70
HFDN065S	HA065L	76,1	630	125	159	G1/2	260	40	7	12	1349,00
HFDN080S	HA080L	88,9	785	150	219	G1/2	370	55	25	30	1962,00
HFDN100S	HA100L	114,3	785	160	219	G1/2	370	95	25	30	2013,50
HFDN125S	HA125L	139,7	1045	205	324	G1/2	525	145	75	70	4094,40
HFDN150S	HA150L	168,3	1045	220	324	G1/2	525	220	75	70	4189,40
HFDN200S	HA200L	219,1	1315	275	406	G1	360	360	150	130	6865,10
HFDN250S	HA250L	273,0	1715	330	508	G1	750	575	300	270	13982,00
HFDN300S	HA300L	323,9	2025	385	610	G1	850	810	500	500	26120,30

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro. Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Сепаратор микропузырьков Spirovent Air Hi-flow* / фланцевое соединение

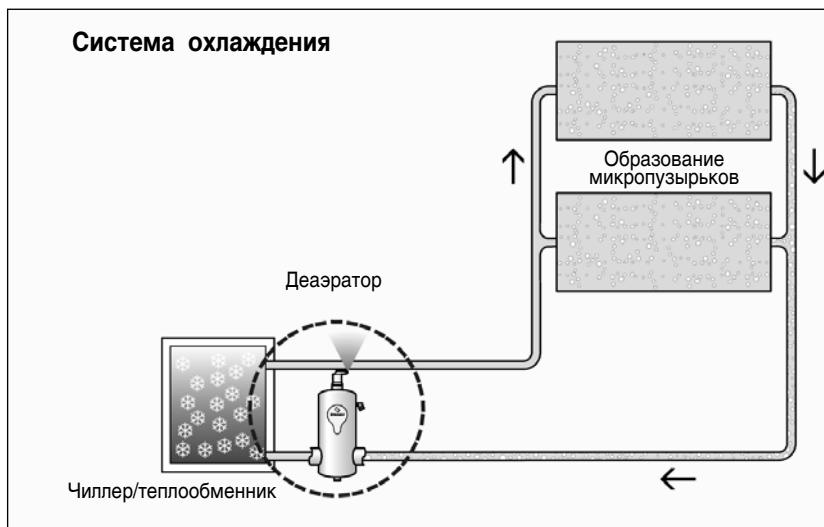
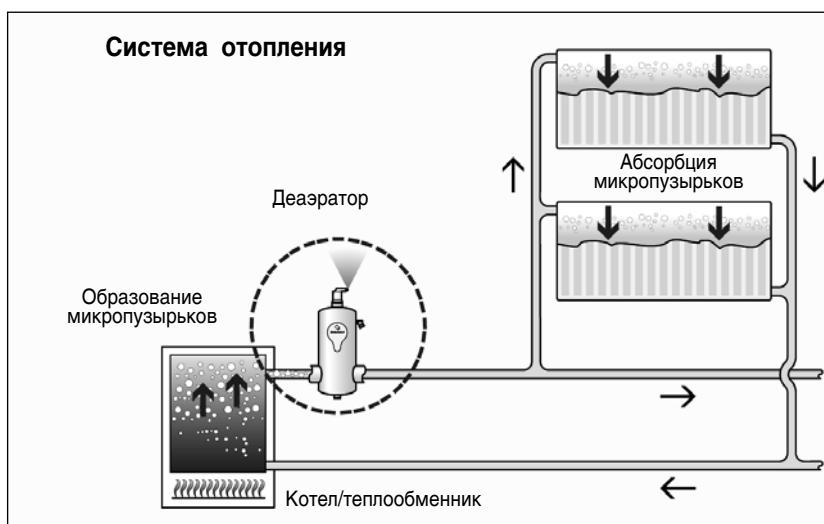
Материал: сталь 37

тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050FL	HA050F	60,3	630	115	159	G1/2	350	25	7	17	1699,20
HFDN065FL	HA065F	76,1	630	125	159	G1/2	350	40	7	18	1774,80
HFDN080FL	HA080F	88,9	785	150	219	G1/2	470	55	25	38	2406,40
HFDN100FL	HA100F	114,3	785	160	219	G1/2	470	95	25	40	2500,60
HFDN125FL	HA125F	139,7	1045	205	324	G1/2	635	145	75	83	4633,00
HFDN150FL	HA150F	168,3	1045	220	324	G1/2	635	220	75	86	4804,30
HFDN200FL	HA200F	219,1	1315	275	406	G1	775	360	150	152	7011,80
HFDN250FL	HA250F	273,0	1715	330	508	G1	890	575	300	301	15474,40
HFDN300FL	HA300F	323,9	2025	385	610	G1	1005	810	500	544	27801,70

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro.
Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Принципиальные схемы монтажа



Сепаратор шлама Spirovent Dirt / сварка										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	L	расход жидкости M³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050S	BE050L	60,3	395	270	159	G1	260	8	5	10	606,80
DN065S	BE065L	76,1	395	260	159	G1	260	15	5	10	633,00
DN080S	BE080L	88,9	515	355	219	G1	370	20	17	20	972,70
DN100S	BE100L	114,3	515	345	219	G1	370	30	17	20	999,00
DN125S	BE125L	139,7	690	475	324	G1	525	50	50	50	2158,70
DN150S	BE150L	168,3	690	460	324	G1	525	75	50	50	2210,25
DN200S	BE200L	219,1	900	615	406	G1	650	125	105	100	3412,00
DN250S	BE250L	273,0	1145	800	508	G2	750	200	210	200	9644,00
DN300S	BE300L	323,9	1360	955	610	G2	850	275	350	360	14391,60

Сепаратор шлама Spirovent Dirt / фланцевое соединение										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	LF	расход жидкости M³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050FL	BE050F	60,3	395	270	159	G1	350	8	5	15	828,30
DN050FL	BE065F	76,1	395	260	159	G1	350	15	5	16	862,60
DN080FL	BE080F	88,9	515	355	219	G1	470	20	17	28	1221,70
DN100FL	BE100F	114,3	515	345	219	G1	470	30	17	30	1272,00
DN125FL	BE125F	139,7	690	475	324	G1	635	50	50	63	2457,10
DN150FL	BE150F	168,3	690	460	324	G1	635	75	50	66	2551,40
DN200FL	BE200F	219,1	900	615	406	G1	775	125	105	122	3780,00
DN250FL	BE250F	273,0	1145	800	508	G2	890	200	210	231	8479,80
DN300FL	BE300F	323,9	1360	955	610	G2	1005	275	350	404	15312,70

Сепаратор шлама Spirovent Dirt Hi-Flow* / сварка										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	L	расход жидкости M³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050S	HE050L	60,3	555	430	159	G1	260	25	7	12	1093,00
HFDN065S	HE065L	76,1	555	420	159	G1	260	40	7	12	1135,70
HFDN080S	HE080L	88,9	710	550	219	G1	370	55	25	30	1748,70
HFDN100S	HE100L	114,3	710	540	219	G1	370	95	25	30	1800,90
HFDN125S	HE125L	139,7	970	755	324	G1	525	145	75	70	3881,85
HFDN150S	HE150L	168,3	970	740	324	G1	525	220	75	70	3976,10
HFDN200S	HE200L	219,1	1240	955	406	G1	650	360	150	130	6151,20
HFDN250S	HE250L	273,0	1645	1300	508	G2	750	575	300	270	13760,80
HFDN300S	HE300L	323,9	1955	1550	610	G2	850	810	500	500	25907,00

Сепаратор шлама Spirovent Dirt Hi-Flow* / фланцевое соединение										Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H1	h1	D	e	LF	расход жидкости M³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050FL	HE050F	60,3	555	430	159	G1	350	25	7	17	1492,70
HFDN065FL	HE065F	76,1	555	420	159	G1	350	40	7	18	1553,40
HFDN080FL	HE080F	88,9	710	550	219	G1	470	55	25	38	2193,80
HFDN100FL	HE100F	114,3	710	540	219	G1	470	95	25	40	2287,30
HFDN125FL	HE125F	139,7	970	755	324	G1	635	145	75	83	4419,80
HFDN150FL	HE150F	168,3	970	740	324	G1	635	220	75	86	4590,40
HFDN200FL	HE200F	219,1	1240	955	406	G1	775	360	150	152	6800,00
HFDN250FL	HE250F	273,0	1645	1300	508	G2	890	575	300	301	15261,10
HFDN300FL	HE300F	323,9	1955	1550	610	G2	1005	810	500	544	27571,20

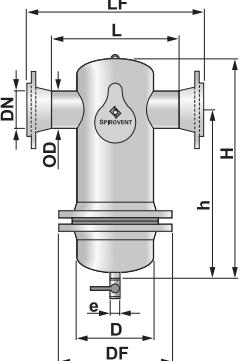
*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro.
Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Сепаратор шлама Spirovent Dirt / разъемный корпус / сварка											Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050S	BF050L	60,3	395	270	159	285	G1	260	8	5	28	1647,60
DN065S	BF065L	76,1	395	260	159	285	G1	260	15	5	28	1689,50
DN080S	BF080L	88,9	515	355	219	340	G1	370	20	17	40	2355,50
DN100S	BF100L	114,3	515	345	219	340	G1	370	30	17	40	2415,30
DN125S	BF125L	139,7	690	475	324	460	G1	525	50	50	90	5060,30
DN150S	BF150L	168,3	690	460	324	460	G1	525	75	50	90	5144,90
DN200S	BF200L	219,1	900	615	406	565	G1	650	125	105	148	6901,80
DN250S	BF250L	273,0	1145	800	508	670	G2	750	200	210	261	14177,60
DN300S	BF300L	323,9	1360	955	610	780	G2	850	275	350	425	21325,60
Сепаратор шлама Spirovent Dirt / разъемный корпус / фланцевое соединение											Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	LF	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050FL	BF050F	60,3	395	270	159	285	G1	350	8	5	33	1868,40
DN065FL	BF065F	76,1	395	260	159	285	G1	350	15	5	33	1920,60
DN080FL	BF080F	88,9	515	355	219	340	G1	470	20	17	48	2602,60
DN100FL	BF100F	114,3	515	345	219	340	G1	470	30	17	50	2687,60
DN125FL	BF125F	139,7	690	475	324	460	G1	635	50	50	103	5357,40
DN150FL	BF150F	168,3	690	460	324	460	G1	635	75	50	106	5486,04
DN200FL	BF200F	219,1	900	615	406	565	G1	775	125	105	170	7507,10
DN250FL	BF250F	273,0	1145	800	508	670	G2	890	200	210	292	15500,00
DN300FL	BF300F	323,9	1360	955	610	780	G2	1005	275	350	469	23271,70
Сепаратор шлама Spirovent Dirt Hi-flow* / разъемный корпус / сварка											Материал: Сталь 37	
тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050S	HF050L	60,3	555	430	159	285	G1	260	25	7	30	2960,80
HFDN065S	HF065L	76,1	555	420	159	285	G1	260	40	7	30	3037,80
HFDN080S	HF080L	88,9	710	550	219	340	G1	370	55	25	50	4241,00
HFDN100S	HF100L	114,3	710	540	219	340	G1	370	95	25	50	4342,70
HFDN125S	HF125L	139,7	970	755	324	460	G1	525	145	75	110	9102,40
HFDN150S	HF150L	168,3	970	740	324	460	G1	525	220	75	110	9255,00
HFDN200S	HF200L	219,1	1240	955	406	565	G1	650	360	150	178	12421,50
HFDN250S	HF250L	273,0	1645	1300	508	670	G2	750	575	300	331	25524,00
HFDN300S	HF300L	323,9	1955	1550	610	780	G2	850	810	500	565	38396,00

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro. Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.



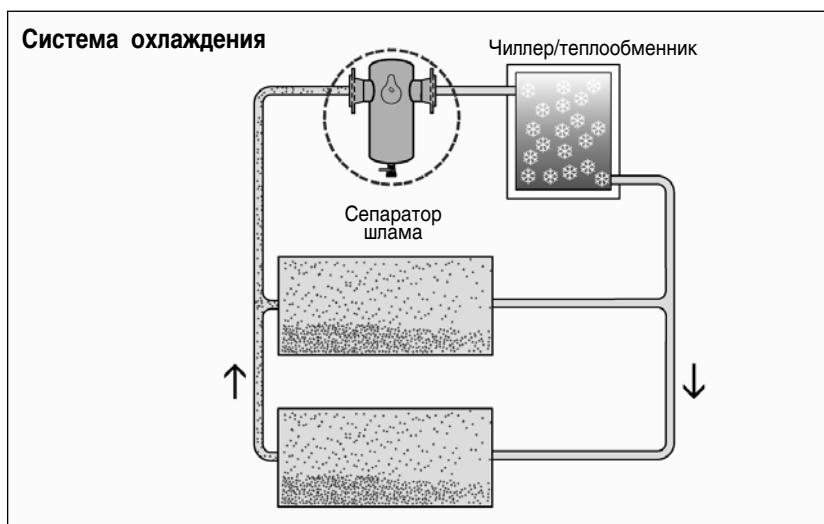
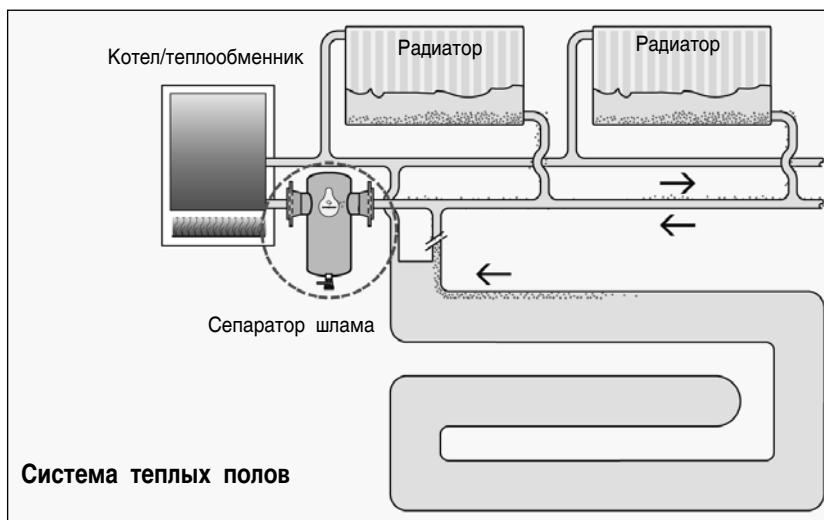
Max давление: 10 бар
Max температура: 110°C
Фланцевое соединение:
PN 16

Сепаратор шлама Spirovent Dirt Hi-Flow* / разъемный корпус / фланцевое соединение												
Материал: сталь 37												
тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	LF	расход жидкости M³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050FL	HF050F	60,3	555	430	159	285	G1	350	25	7	35	3362,00
HFDN065FL	HF065F	76,1	555	420	159	285	G1	350	40	7	36	3455,40
HFDN080FL	HF080F	88,9	710	550	219	340	G1	470	55	25	58	4684,00
HFDN100FL	HF100F	114,3	710	540	219	340	G1	470	95	25	60	4837,00
HFDN125FL	HF125F	139,7	970	755	324	460	G1	635	145	75	123	9640,00
HFDN150FL	HF150F	168,3	970	740	324	460	G1	635	220	75	126	9870,00
HFDN200FL	HF200F	219,1	1240	955	406	565	G1	775	360	150	200	13512,00
HFDN250FL	HF250F	273,0	1645	1300	508	670	G2	890	575	300	362	27904,00
HFDN300FL	HF300F	323,9	1955	1550	610	780	G2	1005	810	500	609	41883,60

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro.
Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Принципиальные схемы монтажа



СЕПАРАТОР МИКРОПУЗЫРЬКОВ И ШЛАМА

13

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt / сварка Материал: Сталь 37											
тип	артикул	OD	H2	h2	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050S	BC050L	60,3	630	265	159	G1	260	8	7	12	930,10
DN065S	BC065L	76,1	630	265	159	G1	260	15	7	12	972,70
DN080S	BC080L	88,9	785	345	219	G1	370	20	25	30	1331,80
DN100S	BC100L	114,3	785	345	219	G1	370	30	25	30	1374,40
DN125S	BC125L	139,7	1045	480	324	G1	525	50	75	70	2602,30
DN150S	BC150L	168,3	1045	480	324	G1	525	75	75	70	2865,90
DN200S	BC200L	219,1	1315	615	406	G1	650	125	150	130	4393,60
DN250S	BC250L	273,0	1715	815	508	G2	750	200	300	270	10791,20
DN300S	BC300L	323,9	2025	970	610	G2	850	275	500	500	18580,30

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt / фланцевое соединение Материал: Сталь 37											
тип	артикул	OD	H2	h2	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050FL	BC050F	60,3	630	265	159	G1	350	8	7	17	1152,30
DN065FL	BC065F	76,1	630	265	159	G1	350	15	7	18	1203,80
DN080FL	BC080F	88,9	785	345	219	G1	470	20	25	38	1578,05
DN100FL	BC100F	114,3	785	345	219	G1	470	30	25	40	1647,60
DN125FL	BC125F	139,7	1045	480	324	G1	635	50	75	83	2901,00
DN150FL	BC150F	168,3	1045	480	324	G1	635	75	75	86	3013,00
DN200FL	BC200F	219,1	1315	615	406	G1	775	125	150	152	5000,00
DN250FL	BC250F	273,0	1715	815	508	G2	890	200	300	301	11448,80
DN300FL	BC300F	323,9	2025	970	610	G2	1005	275	500	544	20089,00

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt Hi-Flow / сварка Материал: Сталь 37											
тип	артикул	OD	H2	h2	D	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050S	HC050L	60,3	910	405	159	G1	260	25	10	20	1673,00
HFDN065S	HC065L	76,1	910	405	159	G1	260	40	10	20	1741,00
HFDN080S	HC080L	88,9	1145	525	219	G1	370	55	37	40	2398,10
HFDN100S	HC100L	114,3	1145	525	219	G1	370	95	37	40	2473,70
HFDN125S	HC125L	139,7	1570	745	324	G1	525	145	115	100	4684,00
HFDN150S	HC150L	168,3	1570	745	324	G1	525	220	115	100	4811,20
HFDN200S	HC200L	219,1	1995	955	406	G1	650	360	230	200	7917,00
HFDN250S	HC250L	273,0	2680	1295	508	G2	750	575	500	430	19425,00
HFDN300S	HC300L	323,9	3190	1550	610	G2	850	810	830	810	33456,80

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубки Spiro. Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt Hi-Flow* / фланцевое соединение Материал: Сталь 37											
тип	артикул	OD	H2	h2	D	e	LF	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050FL	HC050F	60,3	910	405	159	G1	350	25	10	25	2074,10
HFDN065FL	HC065F	76,1	910	405	159	G1	350	40	10	26	2167,60
HFDN080FL	HC080F	88,9	1145	525	219	G1	470	55	37	48	2841,10
HFDN100FL	HC100F	114,3	1145	525	219	G1	470	95	37	50	2969,70
HFDN125FL	HC125F	139,7	1570	745	324	G1	635	145	115	113	5220,50
HFDN150FL	HC150F	168,3	1570	745	324	G1	635	220	115	116	5426,90
HFDN200FL	HC200F	219,1	1995	955	406	G1	775	360	230	222	8991,60
HFDN250FL	HC250F	273,0	2680	1295	508	G2	890	575	500	461	20610,20
HFDN300FL	HC300F	323,9	3190	1550	610	G2	1005	810	830	854	36169,20

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt / разъемный корпус / сварка Материал: Сталь 37												
тип	артикул	OD	H2	h2	D	DF	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050S	BD050L	60,3	630	265	159	285	G1	260	8	7	30	1972,20
DN065S	BD065L	76,1	630	265	159	285	G1	260	15	7	30	2032,10
DN080S	BD080L	88,9	785	345	219	340	G1	370	20	25	50	2713,70
DN100S	BD100L	114,3	785	345	219	340	G1	370	30	25	50	2790,20
DN125S	BD125L	139,7	1045	480	324	460	G1	525	50	75	110	5503,20
DN150S	BD150L	168,3	1045	480	324	460	G1	525	75	75	110	5605,00
DN200S	BD200L	219,1	1315	615	406	565	G1	650	125	150	178	7677,00
DN250S	BD250L	273,0	1715	815	508	670	G2	750	200	300	331	14494,10
DN300S	BD300L	323,9	2025	970	610	780	G2	850	275	500	565	25447,60

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt / разъемный корпус / фланцевое соединение Материал: Сталь 37												
тип	артикул	OD	H2	h2	D	DF	e	LF	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
DN050FL	BD050F	60,3	630	265	159	285	G1	350	8	7	35	2193,80
DN065FL	BD065F	76,1	630	265	159	285	G1	350	15	7	36	2261,20
DN080FL	BD080F	88,9	785	345	219	340	G1	470	20	25	58	2960,80
DN100FL	BD100F	114,3	785	345	219	340	G1	470	30	25	60	3063,30
DN125FL	BD125F	139,7	1045	480	324	460	G1	635	50	75	123	5801,15
DN150FL	BD150F	168,3	1045	480	324	460	G1	635	75	75	126	5946,30
DN200FL	BD200F	219,1	1315	615	406	565	G1	775	125	150	200	8565,80
DN250FL	BD250F	273,0	1715	815	508	670	G2	890	200	300	362	15671,15
DN300FL	BD300F	323,9	2025	970	610	780	G2	1005	275	500	609	27382,75

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro.
Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Max давление: 10 бар
Max температура: 110°C
Фланцевое соединение: PN 16

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt Hi-Flow* / фланцевое соединение

Материал: сталь 37

тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	L	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050S	HD050L	60,3	910	405	159	285	G1	260	25	10	38	3594,50
HFDN065S	HD065L	76,1	910	405	159	285	G1	260	40	10	38	3659,70
HFDN080S	HD080L	88,9	1145	525	219	340	G1	370	55	37	60	4888,30
HFDN100S	HD100L	114,3	1145	525	219	340	G1	370	95	37	60	5025,20
HFDN125S	HD125L	139,7	1570	745	324	460	G1	525	145	115	140	9905,10
HFDN150S	HD150L	168,3	1570	745	324	460	G1	525	220	115	140	10092,90
HFDN200S	HD200L	219,1	1995	955	406	565	G1	650	360	230	248	13828,30
HFDN250S	HD250L	273,0	2680	1295	508	508	G2	750	575	500	491	26087,40
HFDN300S	HD300L	323,9	3190	1550	610	780	G2	850	810	830	875	45801,32

Сепаратор микропузырьков и шлама Spirovent Air & Dirt Hi-Flow* / разъемный корпус / фланцевое соединение

Материал: сталь 37

тип	артикул	OD	H	h	D	DF	e	LF	расход жидкости м³/ч	объем л	вес кг	цена, EUR
HFDN050FL	HD050F	60,3	910	405	159	285	G1	350	25	10	43	3950,00
HFDN065FL	HD065F	76,1	910	405	159	285	G1	350	40	10	44	4069,70
HFDN080FL	HD080F	88,9	1145	525	219	340	G1	470	55	37	68	5332,00
HFDN100FL	HD100F	114,3	1145	525	219	340	G1	470	95	37	70	5511,45
HFDN125FL	HD125F	139,7	1570	745	324	460	G1	635	145	115	153	9683,00
HFDN150FL	HD150F	168,3	1570	745	324	460	G1	635	220	115	156	10705,80
HFDN200FL	HD200F	219,1	1995	955	406	565	G1	775	360	230	270	15414,50
HFDN250FL	HD250F	273,0	2680	1295	508	670	G2	890	575	500	522	28202,00
HFDN300FL	HD300F	323,9	3190	1550	610	780	G2	1005	810	830	919	49297,10

*Hi-Flow - серия, специально разработанная для скорости потока до 3 м/сек.

По запросу специальное исполнение: Выбор материала корпуса, материала трубы Spiro.
Max.температура > 110°C, max.давление > 10 бар.

Принципиальные схемы монтажа

Система отопления

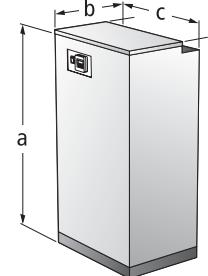
Сепаратор микропузырьков и шлама

Образование микропузырьков
Котел/теплообменник

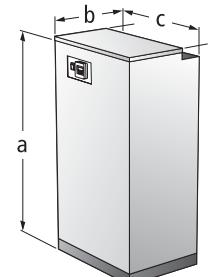
Система охлаждения

Сепаратор микропузырьков и шлама

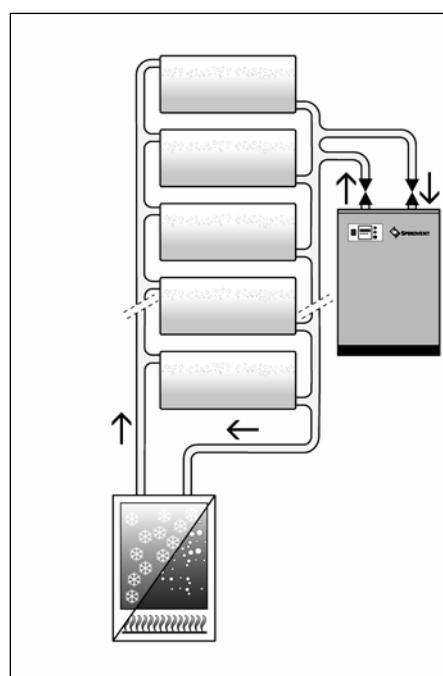
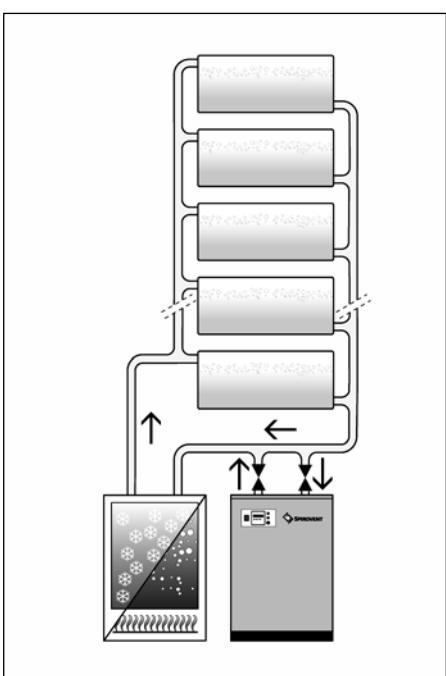
Чиллер/ теплообменник

**Вакуумный деаэратор Spirovent 'Air Superior' для системы отопления**

тип	артикул	a x b x c	м ³	C°	вес кг	давление, bar	цена, EUR
S6-H	MA06H50	1000 x 550 x 350	100	10-90	70	1-6	5881,60
S10-H	MA10H50	1460 x 550 x 460	100	10-90	135	5-10	14333,90
S15-H	MA15H50	1460 x 550 x 460	100	10-90	140	9-15	15130,40

**Вакуумный деаэратор Spirovent 'Air Superior' для системы охлаждения**

тип	артикул	a x b x c	м ³	C°	вес кг	давление, bar	цена, EUR
S6-C	MA06C50	1000 x 550 x 350	100	0-90	70	1-6	6398,20
S10-C	MA10C50	1460 x 550 x 460	100	0-90	135	5-10	14811,95
S15-C	MA15C50	1460 x 550 x 460	100	0-90	140	9-15	15607,90

Принципиальные схемы монтажа

Вакуумный деаэратор Spirovent Air Superior

Предназначен для систем:

Отопления и охлаждения
Рабочей температурой до 90°C и давлением до 6 бар
Объемом системы до 150 м³

Основные характеристики:

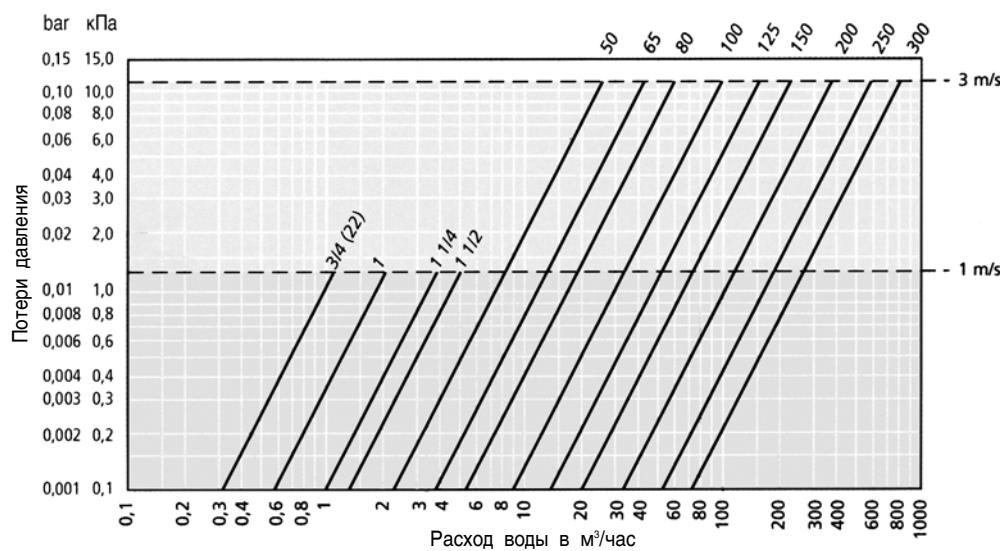
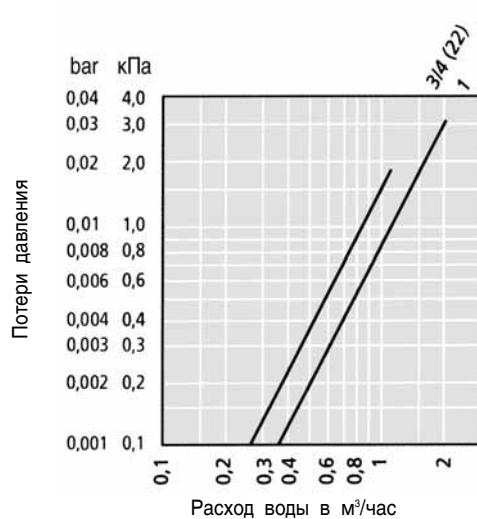
Полностью автоматизирован
Дегазация при отрицательном давлении -0,95 бар
Абсолютно надежный автоматический воздухоотводчик
Система интеллектуального программирования (Smart Switch Control)
Оптимальная работа при любых условиях
Оснащен многоступенчатым циркуляционным насосом
Автоматическое поддержание давления в системе (не для всех моделей)
Автоматическая подпитка системы (не для всех моделей)
Облегченный монтаж
Расширенные информативные возможности дисплея.



Три новые модификации деаэратора Spirovent Air Superior

- S6A** - полностью автоматический деаэратор для систем охлаждения и отопления с рабочим давлением до 6 бар и максимальным объемом системы 150 м³. Оснащен многоступенчатым циркуляционным насосом и интеллектуальным контролем.
- S6AR** - базовая комплектация как у деаэратора **S6A**, добавлена функция автоматической подпитки системы деаэрированной водой, которая позволяет поддерживать заданное значение давления в системе.
- S6AR2P** - базовая комплектация как у деаэратора **S6AR**, оснащен дополнительным насосом для осуществления функции автоматического поддержания давления и подпитки системы.
- S3A** - Автоматический, оборудован интеллектуальной системой контроля, включая различные возможности по считыванию информации о системе и ее состоянии.
- S3A-R** - Аналог S3A дополнен функцией подпитки. S3A-R постоянно измеряет давление в системе и, если это необходимо, доливает в систему дегазированную жидкость. Это позволяет поддерживать постоянное давление в системе, без использования дополнительных устройств.

	Вакуумный деаэратор Spirovent Air Superior для систем отопления и охлаждения 6 бар							
	тип	артикул	a x b x c	м ³	С°	вес кг	давление, bar	цена, EUR
S6A	MA06A50	880x350x590	150	0-90	57	1-6	4813,20	
S6A-R	MA06R50	880x350x590	150	0-90	59	1-6	5329,80	
S6A-R 2P	MA06R50/02	880x350x590	150	0-90	67	1-6	6783,00	
	Вакуумный деаэратор Spirovent Air Superior для систем отопления и охлаждения 3 бар							
	S3A	MA03A50	490x340x340	10	0-90	16	1-3,5	3078,50
S3A-R	MA03R50	490x340x340	10	0-90	17	1-3,5	3392,50	

Потери давления Сепараторов микропузырьков и шлама**Потери давления Сепараторов микропузырьков и шлама для вертикального присоединения**

Подбор сепараторов

Spirovent Air, Dirt, Air&Dirt (воздух, шлам, шлам и воздух)

Диаметр	Латунь				
	3/4"-19 мм	22 - 22 мм	1"- 25 мм	5/4" - 32 мм	6/4" - 40 мм
Air Separator	AA075	AA022	AA100	AA125	AA150
Dirt Separator	AE075	AE022	AE100	AE125	AE150
Combi	AC075	AC022	AC100	AC125	AC150
Hi-Flow Air Sep.					
Hi-Flow Dirt Sep					
Hi-Flow Combi					
Расход м ³ /час	1,25	1,25	2	3,7	5
Перепад температуры	Мощность бойлера или теплообменника, кВт				
5	7	7	12	22	29
7*	10	10	16	30	41
10	15	15	23	43	58
15	22	22	35	65	88
20**	29	29	47	86	117
25	36	36	58	108	146
30	44	44	70	130	175

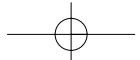
* система охлаждения; ** система отопления

Диаметр	Сталь									
	50 мм	65 мм	80 мм	100 мм	125 мм	150 мм	200 мм	250 мм	300 мм	
Air Separator	BA050	BA065	BA080	BA100	BA125	BA150	BA200	BA250	BA300	
Dirt Separator	BE050	BE065	BE080	BE100	BE125	BE150	BE200	BE250	BE300	
Combi	BC050	BC065	BC080	BC100	BC125	BC150	BC200	BC250	BC300	
Hi-Flow Air Sep.			HA050	HA065	HA080	HA100	HA125	HA150	HA200	
Hi-Flow Dirt Sep			HE050	HE065	HE080	HE100	HE125	HE150	HE200	
Hi-Flow Combi			HC050	HC065	HC080	HC100	HC125	HC150	HC200	
Расход м ³ /час	8	15	20	30	50	75	125	200	275	
Перепад температуры	Мощность бойлера или теплообменника, кВт									
5	47	88	117	175	292	438	729	1167	1604	
7*	65	123	163	245	408	613	1021	1633	2246	
10	93	175	233	350	583	875	1458	2333	3208	
15	140	263	350	525	875	1313	2188	3500	4813	
20**	187	350	467	700	1167	1750	2917	4667	6417	
25	233	438	583	875	1458	2188	3646	5833	8021	
30	280	525	700	1050	1750	2625	4375	7000	9625	

* система охлаждения; ** система отопления

Расшифровка артикула		E	100	L
B - Сталь		E - Dirt Шлам		
A - Латунь		A - Air Воздух		
H - Hi-Flow-сталь		C - Combi Комби (шлам и воздух)	Присоединение	L - под сварку
		F - Разъемная нижняя часть	диаметр тубы	F - фланцевое присоединение
		D - Разъемная нижняя часть комби		

Для других значений по температуре и давлению оборудование изготавливается по запросу (возможен выбор материала корпуса).



20

ДЛЯ ЗАМЕТОК

