

- GERIAUSIAS ATSKYRIMAS
- SUTAUPOMA ENERGIOS
- NEREIKIA YPATINGOS PRIEŽIŪROS

Flamcovent Smart Flamco Clean Smart Flamcovent Clean Smart

OPTIMALIŲ EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ IR ENERGIOS TAUPYMO DERINYS

**DN 50–600
JUNGTIMS**



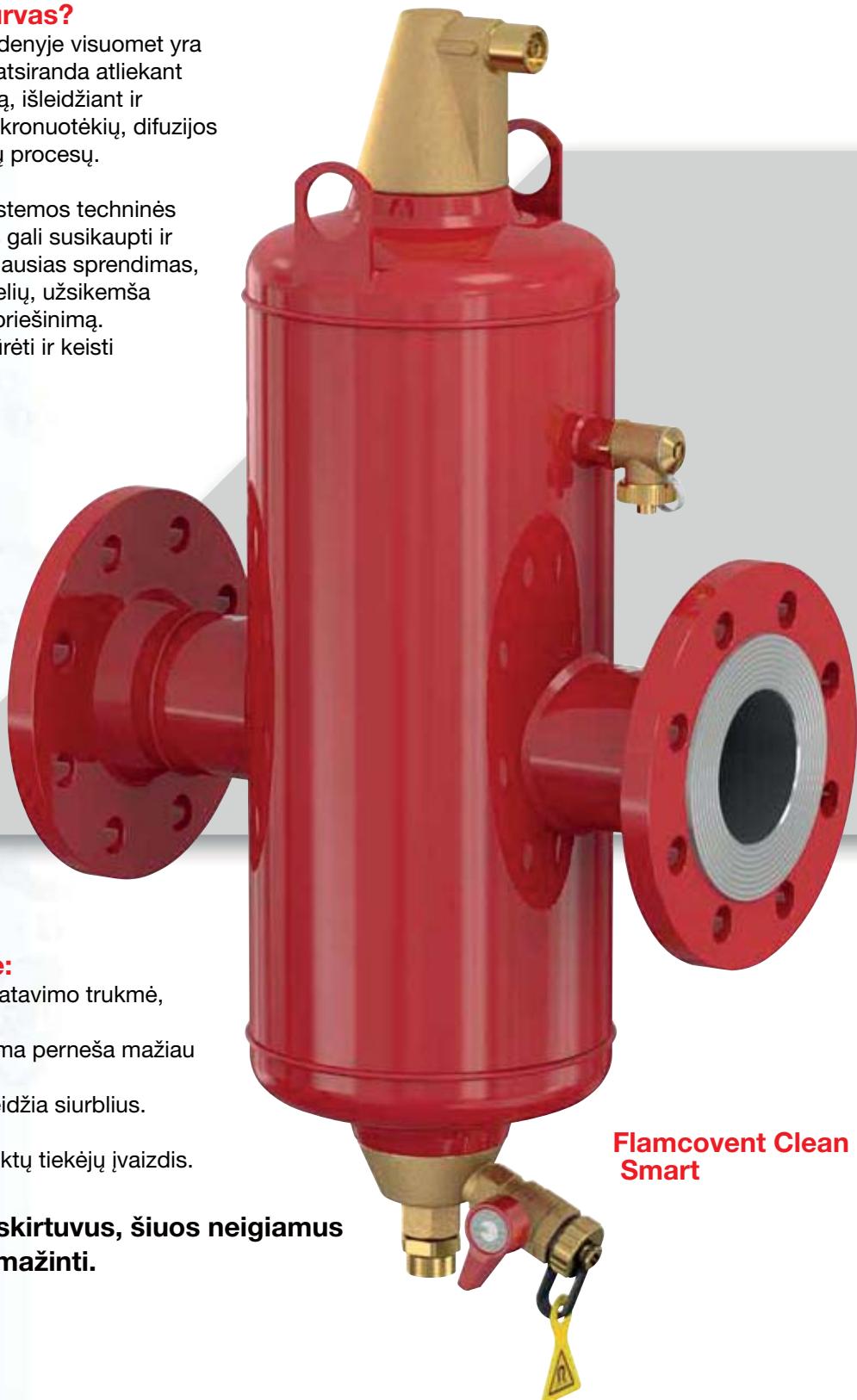
Atsikratykite nereikalingo oro ir purvo

I sistemą patekės oras ar purvas sukelia tokį problemų, kaip antai mažesnis šilumos perdavimas, bereikalingi gedimai, spartesnis nusidėvėjimas ir triukšmas. Be to, gali sutrikti sistemos veikimas ir sumažėti siurblio našumas, o tai lemia didesnes energijos sąnaudas ir nepatikimą sistemos darbą.

Is kur atsiranda oras ir purvas?

Šildymo ir aušinimo sistemų vandenye visuomet yra oro dalelių ir duju. Paprastai jos atsiranda atliekant įvairius darbus (techninę priežiūrą, išleidžiant ir pripildant sistemą ir pan.), dėl mikronuotekų, difuzijos ir vandenye vykstančių cheminių procesų.

Purvas susidaro dėl korozijos, sistemos techninės priežiūros ar sugedusių dalių. Jis gali susikaupti ir užkimšti sistemą. Filtrai nėra geriausias sprendimas, nes jie nesulaiko smulkesnių dalelių, užsikemša dumblu, lemia didelj srauto pasipriešinimą. Be to, juos reikia reguliarai prižiūrėti ir keisti sudedamąsiams dalis.



Dėl oro ir purvo sistemoje:

- Sutrumpėja sistemos eksploatavimo trukmė, nes ją pažeidžia korozija.
- Mažėja komfortas, nes sistema perneša mažiau šilumos ir skleidžia triukšmą.
- Kavitacija ir magnetitas pažeidžia siurblius.
- Sutrinka sistemos darbas.
- Prastėja montuotojų ir produktų tiekėjų įvaizdis.

Naudojant oro ir purvo atskirtuvus, šiuos neigiamus veiksnius galima labai sumažinti.

Naujas standartas

Flamco žino atsakymą

Naujieji oro ir purvo atskirtuvai Flamcovent, Flamco Clean ir Flamcovent Clean Smart iš sistemos vandens pašalina net ir mažiausius mikroburbuliukus ir smulkiausias purvo daleles. Šie įrenginiai beveik nereikalauja priežiūros, o pasipriešinimas tekėjimui dėl jų praktiskai nepadidėja, taigi taip suaupoma energijos.



Flamcovent Smart

Flamco Clean Smart

Svarbiausi privalumai

- Iki 60% geresnės eksploatacinės savybės lyginant su įprastais oro ir purvo atskirtuvais.
- Itin mažas pasipriešinimas tekėjimui, užtikrinantis mažesnes energijos sąnaudas.
- Standartinis srauto greitis iki 3 m/s.
- Pastovios eksploatacinės savybės visu eksploatacijos laikotarpiu.
- Reikia nedaug techninės priežiūros.

Naujas, bet jau patvirtintas standartas

Oro ir purvo atskirtuvai Smart – tai visapusiskai išmanūs produktai. Kaip ir kitos Flamco naujovės, naujoji technologija užtikrina optimalias darbines charakteristikas. Panašiai kaip ir kiti Smart serijos gaminiai, kurių jungtys yra iki 2", naujieji produktai dėl įrodyto veiksmingumo puikiai paruošti ateičiai, ir yra naujas oro ir purvo šalinimo standartas.



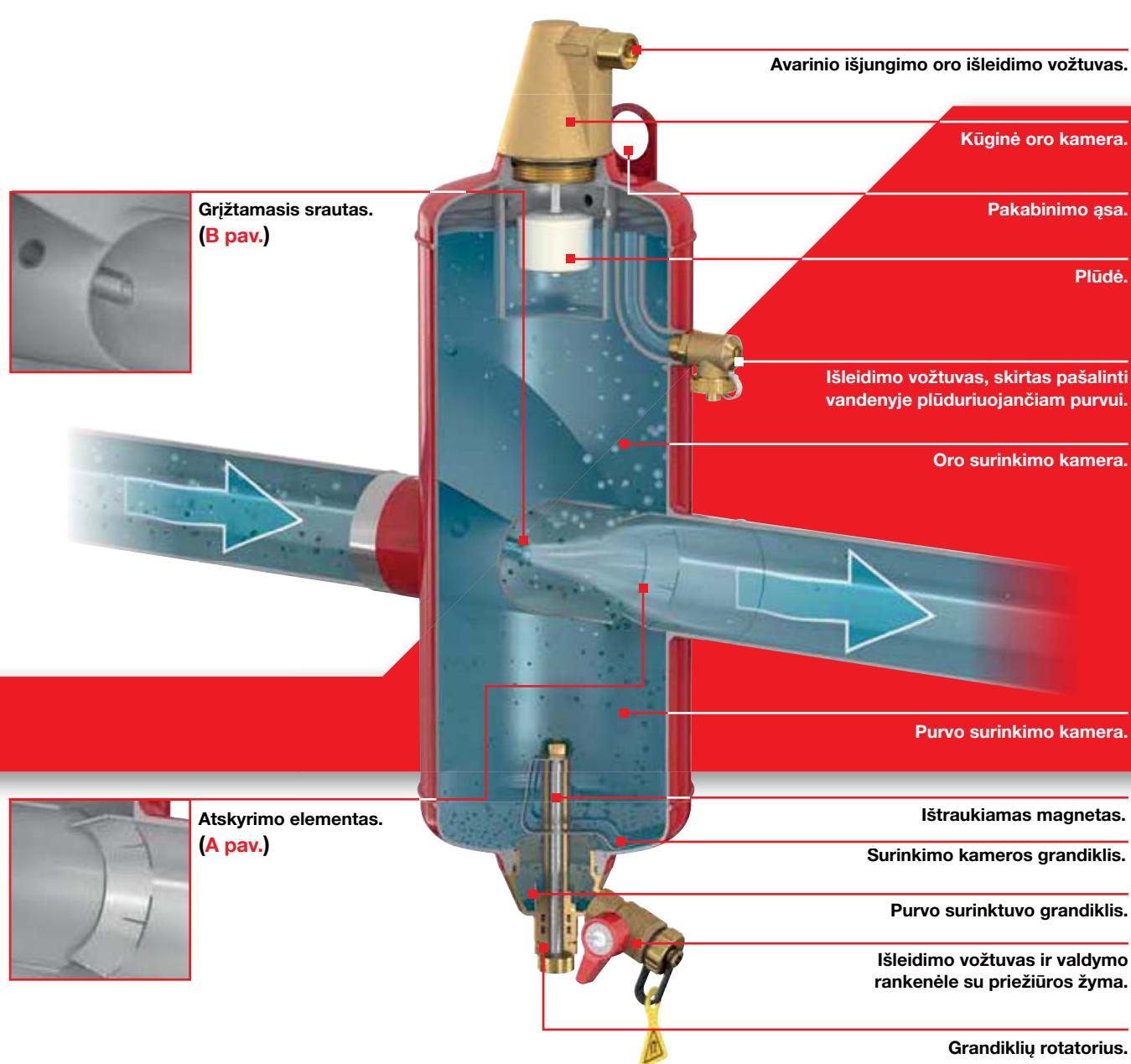
Visapusiškai išmanus

Veiksmingas atskyrimas, kuriam pakanka nedaug energijos

Su gržtamuoju srautu suderintas atskyrimo elementas puikiai atskiria orą ir purvą ir tuo pat metu leidžia sustaupytį energijos, nes pasipriešinimas tekėjimui sumažinamas iki nereikšmingo. Kiekviename cikle atskiriamam bent 40% oro ir purvo, panaudojant tik 10% pagrindinio srauto.

Atskirtuvo kameros viduje vandens greitis labai

sumažėja ir sudaro mažiau nei 1% pagrindinio srauto. Tai padeda veiksmingai atskirti mikroburbuliukus ir purvo daleles: oro dalelės savaime pakyla iki viršuje įtaisyto oro išleidimo vožtuvo, o purvo dalelės nugrimzta iki apačioje esančio purvo surinktuvu. Pritraukti geležies turinčias daleles padeda supermagnetas.



Dviguba traukos funkcija

Dviguba traukos funkcija užtikrina veiksmingą nešvarumų pašalinimą ir sistemos vandens nuorinimą.

A pav. Pirmoji funkcija pasiekiamā įtaisant skiriamaį elementą pagrindinio srauto kelyje, kuris užterštą vandenį nukreipia į surinkimo kamерą.

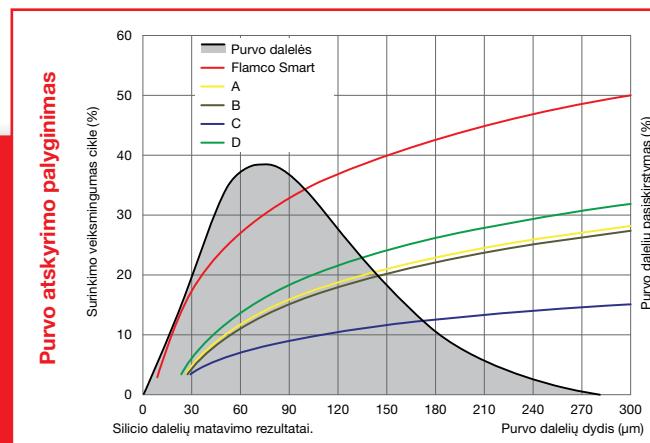
B pav. Antra funkcija pasiekiamas gražinant į vidurį švaraus vandens srautą prie skiriamaio elemento jėjimo. Šis srautas priverstinai nukreipia pagrindiniame sraute esančius mikroburbuliukus ir purvo daleles į išorę, jie patenka į atskirtuvo kameras ir iš ten pašalinami.

Išmani idėja

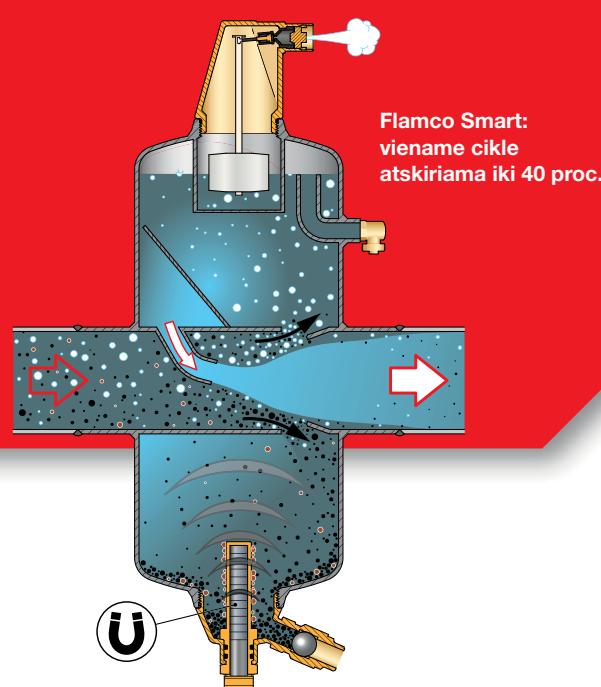
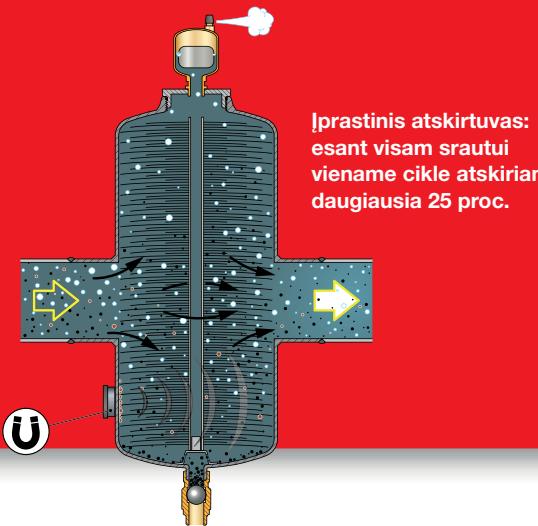
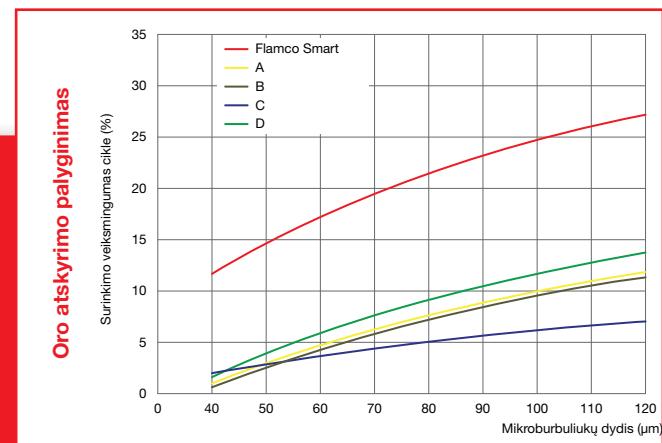
Veikimas be pertrūkių ir ilgas tarnavimo laikas

Su Flamco Smart pasiekiamama 60% geresnių rezultatų, nei naudojant įprastus oro ir purvo atskirtuvus, o atsparumas tekėjimui sumažinamas iki nereikšmingo. Tai padeda išvengti centrinio šildymo katilo nusidėvėjimo ir sumažinti energijos sąnaudas.

Veikia 60% geriau



Kadangi pagrindinis srautas nesutinka kliūčių, tai reiškia, kad išvengiamas užsikimšimo. Taip užtikrinamas nepriekaištingas nuolatinis veikimas visu eksplotavimo laikotarpiu. Be to, ši funkcija gerokai prailgina produkto naudojimo laiką.



Supermagnetai

Flamco Clean Smart ir Flamcovent Clean Smart surinktuvių purvo grandikliuose įtaisyti 25 neodimio supermagnetai. Kiekvieno magneto magnetinis laukas yra 13 000 gausų / 1,3 tesla.

Visas j surinkimo kamerą įtekantis srautas nukreipiamas taip, kad praeitų pro magnetą. Dėl mažo srauto greičio magnetai gali pritraukti pačias mažiausias daleles (vos 4 μm).

Ištraukus magnetą, magnetinės dalelės juda žemyn – ten, kur įtaisyti du purvo grandikliai ir išleidimo vožtuvas. Tai leidžia lengvai ir veiksmingai pašalinti nešvarumus.



Pakanka nedaug techninės priežiūros

Tai, kad oro ir purvo atskirtuvams reikia nedaug priežiūros, yra didelis privalusmas. Atnaujinta technologija užtikrina ilgesnį laikotarpį tarp būtinų priežiūros darbų.

Priežiūros žymą galima pritvirtinti prie išleidimo vožtuvo rankenos – taip lengviau pastebėti, kada buvo atlikta paskutinė priežiūra.



Išmani kiekviena smulkmena

Kūginė oro kamera

Flamcovent Smart ir Flamco Clean Smart oro kameros yra kūgio formos. Tokioje kamerose įtaisyta pailgoji plūdė, kad būtų didesnis atstumas iki ventiliacijos sklendės. Tai gerokai sumažina vožtuvo lizdo užteršimo tikimybę.

Viršutinėje surinkimo kamerose surinktas plaukiojančias purvo daleles galima periodiškai išleisti per išleidimo vožtuvą.



Purvo grandiklis su magnetiniu laikikliu ir išleidimo vožtuvu

Nuimamą purvo grandiklį sudaro kelios dalys: dvigubas grandiklis – vienas prie surinkimo kameros pagrindo ir vienas paties purvo grandiklio kūgyje. Jame taip pat yra magnetinis laikiklis su supermagnetais. Patraukus magnetą žemyn, magnetito dalelės traukiamos į apatinę purvo grandiklio dalį, iš kur jas galima lengvai pašalinti per išleidimo vožtuvą. Išimamas magnetas sukonstruotas taip, kad jį ištraukus tarpas po purvo atskirtuvu būtų kuo mažesnis.



IsoPlus izoliacija

Taip pat galima lengvai uždėti izoliaciją, kurią sudaro dvi pusės, sujungiamos pridedamais kabliukais ir šiluminiu būdu suformuotais giliojo tempimo dangčiais. Išorinis polistirolo paviršiaus sluoksnis (1 mm storio) padengtas melanino izoliacinėmis putomis (50 mm storio).

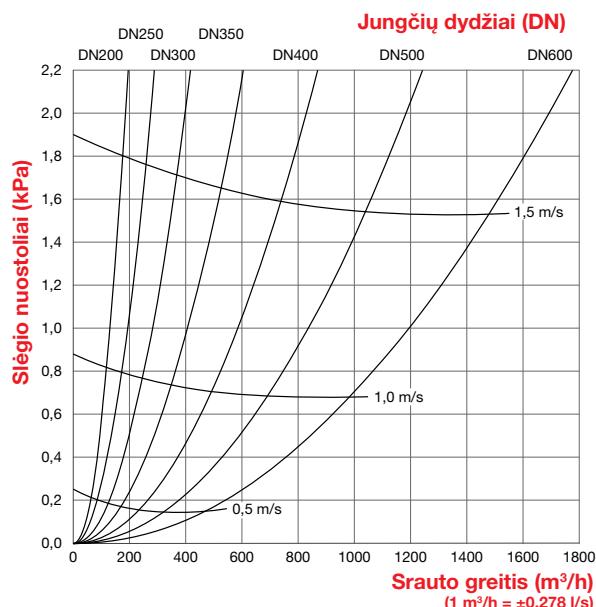
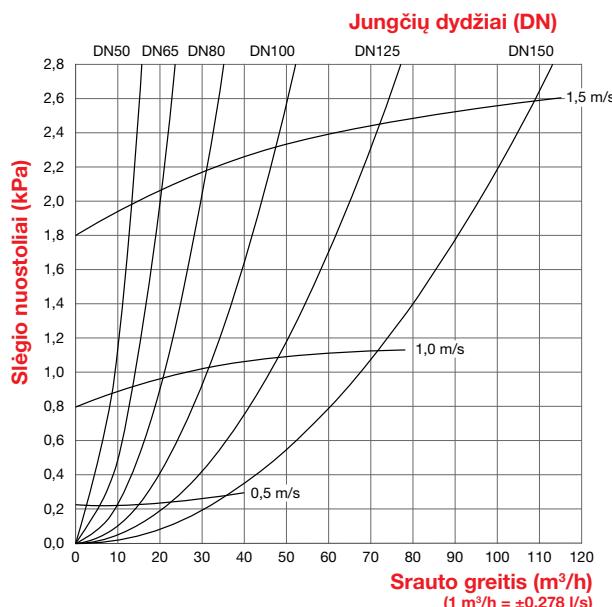
- Atsparumo ugniai klasė B2 pagal DIN 4102.
- Tinka retrospekyviniam montavimui.
- 100% perdirbamas.
- λ vertė: 0,035 W/mK.
- Tinka jungtims nuo DN 50 iki DN 200

Pasirinkimas ir montavimas

Pasirinkimo grafikai

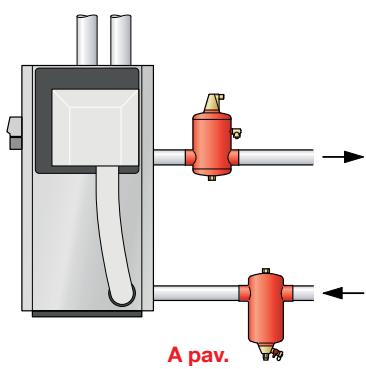
Dėl naujoviškos šios Smart serijos Flamco oro ir purvo atskirtuvų konstrukcijos, slėgio nuostoliai sistemoje sumažinami iki minimumo. Net jeigu srauto greitis 3 m/s, Smart serijos atskirtuvu eksploatacinės savybės,

kalbant apie atskyrimą ir slėgio nuostolius, išlieka geriausios rinkoje.
Toliau pateikti grafikai padės nesunkiai pasirinkti jūsų sistemai tinkamiausia modeli.

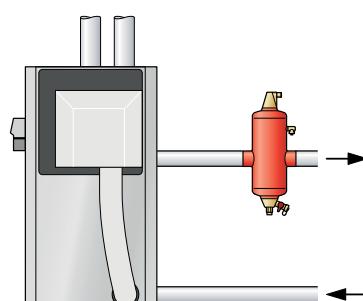


Montavimas

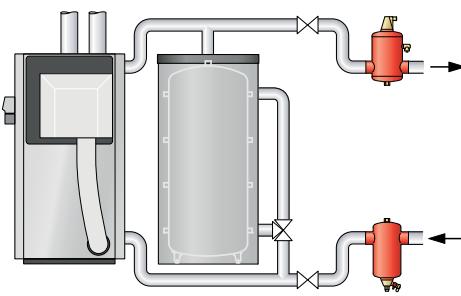
Atsižvelgiant į pagrindinę funkciją (oro ar purvo atskirtuvas), oro, purvo ir kombinuotuosius oro / purvo atskirtuvus galima montuoti įvairiaus būdais.



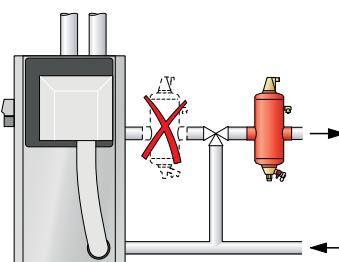
A pav.



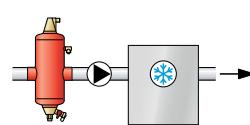
B pav.



C pav.



D pav.



E pav.

Įtaisykite gaminį gržtamojoje linijoje ties jėjimu į katilą, jeigu pagrindinė jo funkcija yra atskirti purvą (A, C). Jeigu pagrindinė funkcija – atskirti orą (A, C), arba naudojamas kombinuotasios oro / purvo atskirtuvas (B, D), optimali vieta, kurioje reikytų įtaisyti gaminį, yra prie išėjimo iš katilo arba maišymo vožtuvu arba ties cirkuliacinio siurblio jėjimu. Tai sulaiko burbuliukus, kurie susidaro pašildžius vandenį.

Aušinimo sistemoje įrenginių geriausia įtaisyti prieš pat aušintuvą (E).



Atskirtuvai gaminami su G ¾" jungtimi. Tai leidžia šalinant sukauptą purvą prijungti bet kokią išleidimo liniją.

Visa serija

Didelis gaminių asortimentas

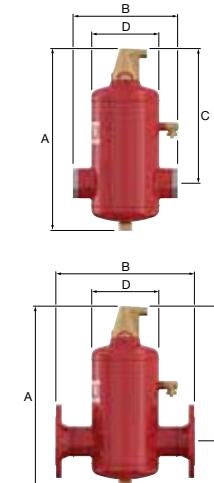
Naujieji Flamco oro ir purvo atskirtuvai parduodamo su įvairaus dydžio jungtimis: nuo DN 50 iki DN 600. Jungtys gali būti privirinamos (S), flanšinės (F) ir movinės (R), o didžiausias darbinis slėgis – 10, 16 arba 25* bar.

Atsarginės dalys

Purvo surinktuva ir kūginė oro kamerą galima įsigyti kaip atsargines dalis. Taip pat galima galima įsigyti IsoPlus izoliacinius gaubtus iki DN 200 jungčiai.

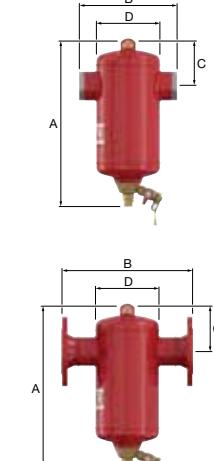
Flamcovent Smart

Modelis	Talpa (l)	Jungtis (DN)	(mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	K _v ** (m ³ /h) (ΔP = 1 bar)	Svoris (kg)	PN10 Užsakymas kodas	Svoris (kg)	PN16 Užsakymas kodas
Flamcovent Smart 50 S	8	50	60.3	472	260	338	175	93	9	31101	-	-
Flamcovent Smart 65 S	8	65	76.1	472	260	338	175	140	10	31102	-	-
Flamcovent Smart 80 S	25	80	88.9	612	370	435	270	209	17	31103	-	-
Flamcovent Smart 100 S	25	100	114.3	612	370	435	270	311	20	31104	-	-
Flamcovent Smart 125 S	59	125	139.7	740	525	510	360	459	36	31105	-	-
Flamcovent Smart 150 S	60	150	168.3	740	525	510	360	675	37	31106	-	-
Flamcovent Smart 200 S	123	200	219.1	975	650	670	450	1340	57	31107	-	-
Flamcovent Smart 250 S	287	250	273.0	1290	850	892	600	1952	125	31108	-	-
Flamcovent Smart 50 F	8	50	60.3	472	350	338	175	93	14	31001	17	31061
Flamcovent Smart 65 F	8	65	76.1	472	350	338	175	140	16	31002	18	31062
Flamcovent Smart 65 F ***	8	65	76.1	472	350	338	175	140	16	31003	-	-
Flamcovent Smart 80 F	25	80	88.9	612	470	435	270	209	25	31004	26	31063
Flamcovent Smart 100 F	25	100	114.3	612	470	435	270	311	29	31005	30	31064
Flamcovent Smart 125 F	59	125	139.7	740	635	510	360	459	48	31006	67	31065
Flamcovent Smart 150 F	60	150	168.3	740	635	510	360	675	52	31007	70	31066
Flamcovent Smart 200 F	123	200	219.1	975	774	670	450	1340	80	31008	103	31067
Flamcovent Smart 250 F	287	250	273.0	1290	990	892	600	1952	158	31009	200	31068
Flamcovent Smart 300 F	333	300	323.9	1452	1006	1032	600	2830	184	31010	239	31069
Flamcovent Smart 350 F	646	350	355.6	1600	1214	1109	800	4084	321	31011	387	31070
Flamcovent Smart 400 F	731	400	406.4	1770	1220	1252	800	5866	348	31012	416	31071
Flamcovent Smart 500 F	1384	500	508.0	2096	1580	1470	1000	8387	635	31013	777	31072
Flamcovent Smart 600 F	2390	600	610.0	2492	1870	1760	1200	11939	963	31014	1465	31073



Flamco Clean Smart

Modelis	Talpa (l)	Jungtis (DN)	(mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	K _v ** (m ³ /h) (ΔP = 1 bar)	Svoris (kg)	PN10 Užsakymas kodas	Svoris (kg)	PN16 Užsakymas kodas
Flamco Clean Smart 50 S	8	50	60.3	475	260	129	175	93	9	31121	-	-
Flamco Clean Smart 65 S	8	65	76.1	475	260	129	175	140	10	31122	-	-
Flamco Clean Smart 80 S	25	80	88.9	620	370	172	270	209	17	31123	-	-
Flamco Clean Smart 100 S	25	100	114.3	620	370	172	270	311	20	31124	-	-
Flamco Clean Smart 125 S	59	125	139.7	790	525	219	360	459	36	31125	-	-
Flamco Clean Smart 150 S	60	150	168.3	790	525	224	360	675	37	31126	-	-
Flamco Clean Smart 200 S	123	200	219.1	970	650	361	450	1340	57	31127	-	-
Flamco Clean Smart 250 S	287	250	273.0	1272	850	395	600	1952	125	31128	-	-
Flamco Clean Smart 50 F	8	50	60.3	475	350	129	175	93	14	31021	17	31081
Flamco Clean Smart 65 F	8	65	76.1	475	350	129	175	140	16	31022	18	31082
Flamco Clean Smart 65 F ***	8	65	76.1	475	350	129	175	140	16	31023	-	-
Flamco Clean Smart 80 F	25	80	88.9	620	470	172	270	209	25	31024	26	31083
Flamco Clean Smart 100 F	25	100	114.3	620	470	172	270	311	29	31025	30	31084
Flamco Clean Smart 125 F	59	125	139.7	790	635	219	360	459	48	31026	67	31085
Flamco Clean Smart 150 F	60	150	168.3	790	635	224	360	675	52	31027	70	31086
Flamco Clean Smart 200 F	123	200	219.1	970	774	361	450	1340	80	31028	103	31087
Flamco Clean Smart 250 F	287	250	273.0	1272	990	395	600	1952	158	31029	199	31088
Flamco Clean Smart 300 F	333	300	323.9	1437	1006	420	600	2830	184	31030	238	31089
Flamco Clean Smart 350 F	646	350	355.6	1581	1214	487	800	4084	321	31031	386	31090
Flamco Clean Smart 400 F	731	400	406.4	1754	1220	517	800	5866	348	31032	415	31091
Flamco Clean Smart 500 F	1384	500	508.0	2081	1580	627	1000	8387	635	31033	776	31092
Flamco Clean Smart 600 F	2390	600	610.0	2477	1870	785	1200	11939	963	31034	1464	31093



Flamcovent Smart & Flamco Clean Smart (10 bar, 16 bar DN50 - 65) pagal įrangos slėgio direktyvą 2014/68/EU.

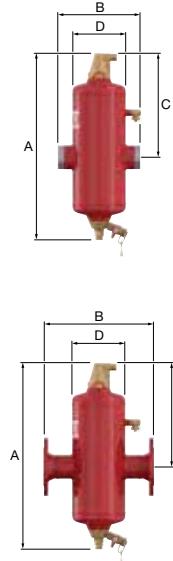
* PN 25 pagal poreikį

** K_v = Q / √ΔP Q: Flow [m³/h] ΔP: Slėgio nuostoliai gaminyje [bar]

*** Variantas su 4 kiauriųmių flanšu.

Flamcovent Clean Smart

Modelis	Talpa (l)	Jungtis (DN)	Jungtis (mm)	Matmenys				K _v * (m ³ /h) (ΔP = 1 bar)	PN10 Svoris (kg)	PN16 Užsakymas kodas	PN16 Svoris (kg)	PN16 Užsakymas kodas
Flamcovent Clean Smart 50 S	10	50	60.3	603	260	338	175	93	11	31141	-	-
Flamcovent Clean Smart 65 S	10	65	76.1	603	260	338	175	140	11	31142	-	-
Flamcovent Clean Smart 80 S	33	80	88.9	795	370	435	270	209	20	31143	-	-
Flamcovent Clean Smart 100 S	33	100	114.3	795	370	435	270	311	23	31144	-	-
Flamcovent Clean Smart 125 S	78	125	139.7	967	525	510	360	459	42	31145	-	-
Flamcovent Clean Smart 150 S	78	150	168.3	967	525	510	360	675	47	31146	-	-
Flamcovent Clean Smart 200 S	158	200	219.1	1280	650	705	450	1340	63	31147	-	-
Flamcovent Clean Smart 250 S	370	250	273.0	1620	850	892	600	1952	132	31148	-	-
Flamcovent Clean Smart 50 F	8	50	60.3	603	350	338	175	93	16	31041	19	31074
Flamcovent Clean Smart 65 F	10	65	76.1	603	350	338	175	140	17	31042	20	31075
Flamcovent Clean Smart 65 F **	10	65	76.1	603	350	338	175	140	17	31043	-	-
Flamcovent Clean Smart 80 F	33	80	88.9	795	470	435	270	209	28	31044	30	31076
Flamcovent Clean Smart 100 F	33	100	114.3	795	470	435	270	311	32	31045	34	31077
Flamcovent Clean Smart 125 F	78	125	139.7	967	635	510	360	459	55	31046	77	31078
Flamcovent Clean Smart 150 F	78	150	168.3	967	635	510	360	675	63	31047	80	31079
Flamcovent Clean Smart 200 F	158	200	219.1	1280	774	705	450	1340	86	31048	118	31080
Flamcovent Clean Smart 250 F	370	250	273.1	1620	990	892	600	1952	165	31049	228	31094
Flamcovent Clean Smart 300 F	415	300	323.9	1784	1006	1032	600	2830	200	31050	267	31095
Flamcovent Clean Smart 350 F	840	350	355.6	2028	1214	1109	800	4084	350	31051	451	31096
Flamcovent Clean Smart 400 F	927	400	406.4	2201	1220	1252	800	5866	385	31052	480	31097
Flamcovent Clean Smart 500 F	1768	500	508.0	2628	1580	1470	1000	8387	745	31053	877	31098
Flamcovent Clean Smart 600 F	3056	600	610.0	3124	1870	1757	1200	11939	1075	31054	1679	31099



Flamcovent Clean Smart (10 bar, 16 bar DN50 - 65) pagal įrangos slėgio direktyvą 2014/68/EU.

PAGALBINIAI REIKMENYS

IsoPlus izoliacija

Galimi jungčių dydžiai nuo DN 50 iki DN 200

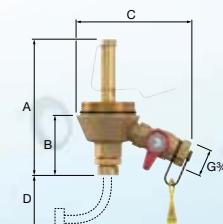
Modelis	Flamcovent Smart	Užsakymas kodas	Flamco Clean Smart	Užsakymas kodas	Flamcovent Clean Smart
IsoPlus 50	28160	28870			28860
IsoPlus 65	28161	28871			28861
IsoPlus 80	28162	28872			28862
IsoPlus 100	28163	28873			28863
IsoPlus 125	28164	28874			28864
IsoPlus 150	28165	28875			28865
IsoPlus 200	28166	28876			28866



Purvo surinktuvas Smart

Tinka Flamco Clean Smart ir Flamcovent Clean Smart

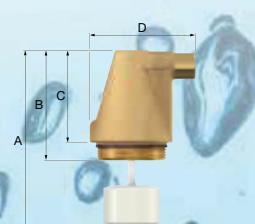
Modelis	Jungtis	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Svoris (kg)	Užsakymas kodas
Purvo surinktuvas Smart	G 2" M	148	66	128	60	0,9	31250



Automatinis nuorintuvas

Tinka Flamcovent Smart ir Flamcovent Clean Smart

Modelis	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Užsakymas kodas
Automatinis nuorintuvas, I	155	94	79	90	28555

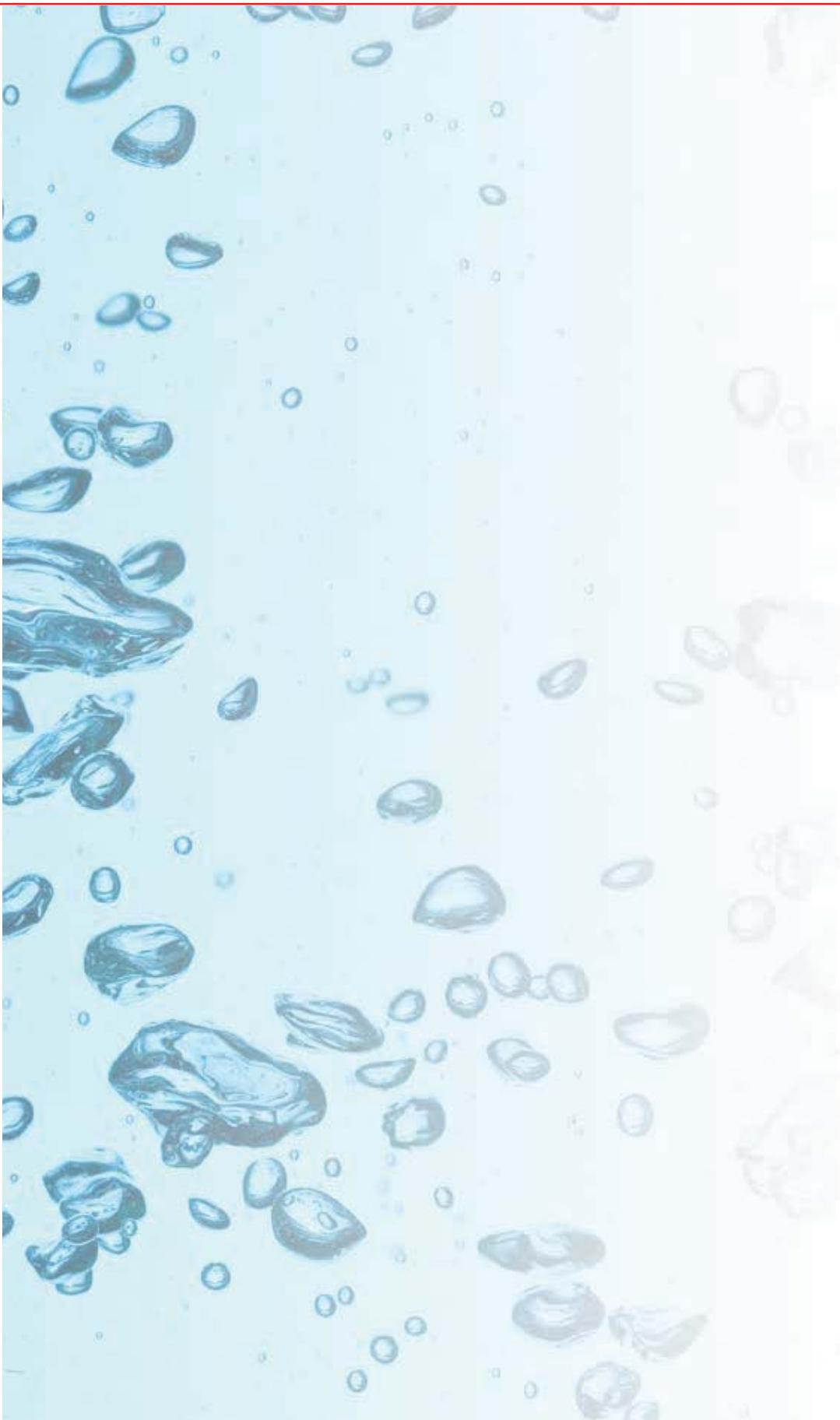


* $K_v = Q / \sqrt{\Delta P}$ Q: Srautas (m³/h) ΔP: Slėgio nuostolai gaminyje (bar)

** Variantas su 4 kiaurymų flanšu.



Flow of Innovation



Flamco Baltic
Lõõtsa 4
Tallinn 11415
Estonia

T +372 56 88 38 38
F +372 56 00 01 63
E info@flamco.ee
www.flamco.lt

MC00931/01-2018/lt