

NONAIR-ILMANEROTTIMET AEROMAT-ILMANPOISTIMET Oy Caldomix Ab



Aeromat-ilmanpoistimet sopivat Nonair-ilmanerottimien ilmanpoistimiksi.



Nonair-ilmanerottimet ovat haponkestävästä ruostumattomasta teräksestä valmistettuja mikrokuplaerottimia, jotka sopivat sekä jäähdytys- että lämmitysjärjestelmiin.

EDUT

Ilman poistaminen lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien kiertovedestä kannattaa, sillä

- ilmaan sitoutunut happi aiheuttaa korroosiota
- ilmakuplat voivat aiheuttaa järjestelmissä melua
- ilmakuplat heikentävät tehoa; tarttuesaan lämpöä siirtävälle pinnalle ne toimivat lämpöeristeenä ja vaikeuttavat lämmön siirtymistä
- ilmakuplat heikentävät kiertoa, eikä järjestelmä toimi säädetyn mukaisesti.

NONAIR-ILMANEROTTIMET

Soveltuvuus ja ominaisuudet

- soveltuvat sekä jäähdytys- että lämmitysjärjestelmiin
- virtausnopeudelle ei rajoituksia; toimii tehokkaasti myös suurilla virtausnopeuksilla
- pystyvät erottamaan tehokkaasti myös mikrokuplat

- virtaussuunta valittavissa
- valmistettu haponkestävästä ruostumattomasta teräksestä:
 - ei korroosiovaaraa
 - kevyt rakenne helpottaa kuljetusta ja asennusta
- pieni virtaushäviö (alle 50 Pa/ 1 m / s); ei nosta pumppauskustannuksia
- täysi läpivirtaus; ei tukkeudu pitkässä-kään käytössä
- suunniteltu toimimaan irrotettavan automaattisen ilmanpoistimen kanssa, joten huollon yhteydessä ei tarvitse tyhjentää suurta osaa järjestelmästä

Toimintaperiaate

Osa virtaavasta vedestä johdetaan tilaan, jossa ei esiinny pyörteitä. Mikrokuplat yhdistetään siinä suuremmiksi kupliksi, jotka nousevat ilmanerottimen yläosaan ja poistuvat ilmanpoistimen kautta. Ilma poistuu vedestä muutaman käyttövuorokauden kuluessa.

Mitoitus

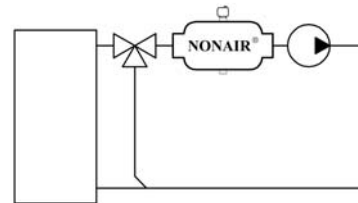
Valitaan sama koko kuin putkella.

Asennus

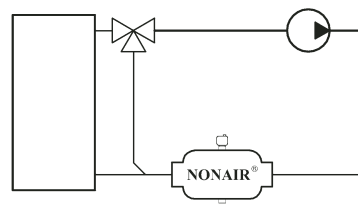
Nonair-ilmanerottimet asennetaan vaakaputkeen siten, että ilmanerottimen yläosassa oleva, ilmanpoistimen asennukseen tarvittava muhvi osoittaa ylöspäin. Muhvien määrä vaihtelee malleittain, ja niitä tarvitaan paitsi ilmanpoistoa myös tyhjennystä varten sekä suodattavassa

mallissa myös painemittarille. Erottimen pohjassa on muhvi tai kiertet tyhjennystulppaa varten. Erottimet toimitetaan tulpattuina.

DN 15 ilmanpoistomuhvin DN 15 x 10 supistin, tyhjennystulppa ja painemittarien muhvit tiivistetään EPDM/NBR-kumitiivisteellä (O-muoto). Ylimääräisiä muhveja voidaan käyttää ilmanpoistovenitiilien asennukseen tai ne voidaan tulpata.



Lämmitysjärjestelmään Nonair-ilmanerotin asennetaan ennen pumppua menoputkeen kattilan tai lämmönvaihtimen jälkeen.



Jäähdytysjärjestelmään Nonair-ilmanerotin asennetaan paluuputkeen, ennen mahdollista sunttihohtoa.

NONAIR-ILMANEROTTIMIEN MITAT JA TEKNISET TIEDOT

Nonair-ilmanerottimien mallit: perusmalli, ilman- ja lianerotin sekä suodattava malli

Eroittimet ryhmitelty taulukoissa yhteen mukaan.

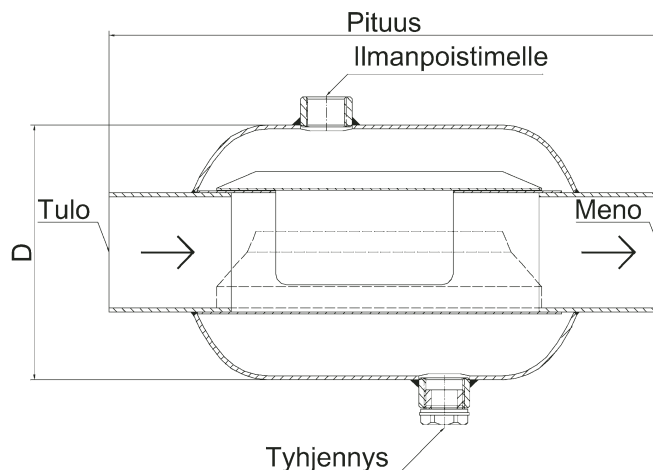
PERUSMALLI

Ilmanpoistomuhvit

R 20 – R 40	1 x DN 10
DN 50 – DN 100	1 x DN 15
DN 125 – DN 250	2 x DN 15
DN 300 – DN 400	3 x DN 15

Tyhjennysmuhvit

R 20 – R 40	1 x DN 10
DN 50 – DN 150	1 x DN 15
DN 200 – DN 400	1 x DN 25



Ulkokierreyhteet / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
R 25 (1")	10025	70	145	0,6	0,5	063
R 40 (1 1/2")	10040	90	180	1,0	0,8	065
R 50 (2")	10050	129	370	1,9	3	066

Sisäkierreyhteet / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
R 20 (3/4")	11020	70	140	0,6	0,5	012
R 25 (1")	11025	70	145	0,6	0,5	013
R 32 (1 1/4")	11032	90	180	1,0	0,8	014
R 40 (1 1/2")	11040	90	180	1,0	0,8	015
R 50 (2")	11050	129	330	1,9	3	016

Hitsattavat yhteen / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
DN 50 (60,3)	12050	129	280	1,5	3	112
DN 65 (76,1)	12065	154	340	1,8	5	113
DN 80 (88,9)	12080	168	380	3,5	6	114
DN 100 (114,3)	12100	204	420	5,1	8	115
DN 125 (139,7)	12125	256	470	6,8	16	116
DN 150 (168,3)	12150	306	520	10	25	117
DN 200 (219,1)	12200	406	620	26	56	118
DN 250 (273)	12250	456	880	44	103	119
DN 300 (323,9)	12300	550	920	68	165	320
DN 350 (355,6)	12350	608	1050	86	225	321
DN 400 (406,4)	12400	700	1140	122	329	322

Hitsattavat yhteen / teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
DN 50 (60,3)	13050	129	330	1,7	3	122
DN 65 (76,1)	13065	154	390	2,1	5	123
DN 80 (88,9)	13080	168	430	3,8	6	124
DN 100 (114,3)	13100	204	480	5,6	8	125
DN 125 (139,7)	13125	256	530	7,4	16	126
DN 150 (168,3)	13150	306	580	11	25	127
DN 200 (219,1)	13200	406	680	28	56	128
DN 250 (273)	13250	456	940	50	103	129
DN 300 (323,9)	13300	550	980	77	165	330
DN 350 (355,6)	13350	608	1110	97	225	331
DN 400 (406,4)	13400	700	1200	135	329	332

Laippayhteet / HST* / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
DN 50 (60,3)	14050	129	305	3,2	3	222
DN 65 (76,1)	14065	154	365	4,2	5	223
DN 80 (88,9)	14080	168	405	6,5	6	224
DN 100 (114,3)	14100	204	455	8,7	8	225
DN 125 (139,7)	14125	256	505	11	16	226
DN 150 (168,3)	14150	306	555	16	25	227
DN 200 (219,1)	14200	406	660	35	56	228
DN 250 (273)	14250	456	920	60	103	229
DN 300 (323,9)	14300	550	965	112	165	430
DN 350 (355,6)	14350	608	1095	147	225	431
DN 400 (406,4)	14400	700	1185	195	329	432

* Irtolaipat siliiniä. Muut materiaalit tilauksesta.

Uritetut yhteen / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote-nro	D-mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila-vuus, l	LVI-nro 4167...
DN 50 (60,3)	15050	129	370	1,7	3	512
DN 65 (76,1)	15065	154	430	2,1	5	513
DN 80 (88,9)	15080	168	470	3,8	6	514
DN 100 (114,3)	15100	204	520	5,6	8	515
DN 125 (139,7)	15125	256	570	7,4	16	516
DN 150 (168,3)	15150	306	620	11	25	517
DN 200 (219,1)	15200	406	730	28	56	518
DN 250 (273)	15250	456	990	50	103	519
DN 300 (323,9)	15300	550	1030	77	165	520
DN 350 (355,6)	15350	608	1180	97	225	521
DN 400 (406,4)	15400	700	1270	135	329	522

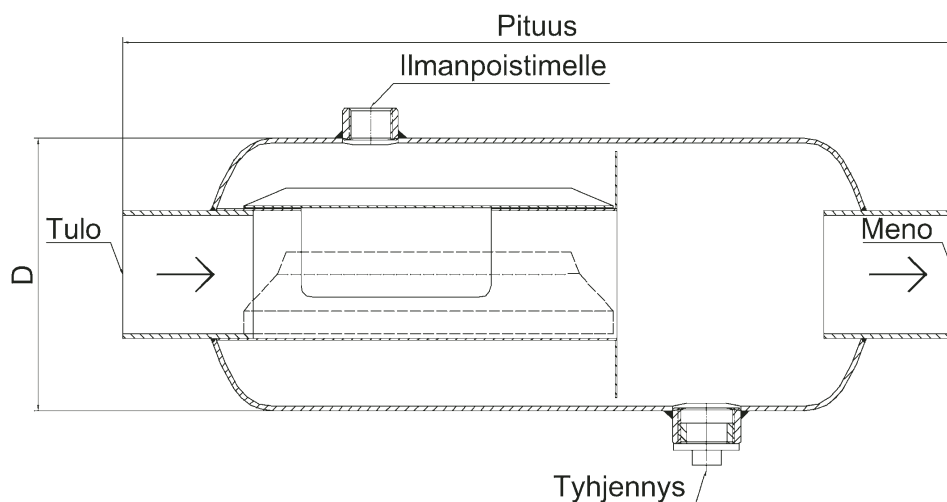
ILMAN- JA LIANEROTIN

Ilmanpoistomuhvit

DN 50 – DN 100	1 x DN 15
DN 125 – DN 250	2 x DN 15
DN 300 – DN 400	3 x DN 15

Tyhjennysmuhvit

DN 50 – DN 65	1 x DN 20
DN 80 – DN 400	1 x DN 25



Ulko- ja sisäkierreyhteet / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
R 50 (2") ulko	20050	129	485	3,2	4
R 50 (2") sisä	21050	129	445	3,2	4

Hitsattavat yhteyt / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
DN 50 (60,3)	22050	129	395	2,8	4
DN 65 (76,1)	22065	154	475	3,6	7
DN 80 (88,9)	22080	168	535	4,0	9
DN 100 (114,3)	22100	204	600	7,5	14
DN 125 (139,7)	22125	256	685	9,5	27
DN 150 (168,3)	22150	306	800	14	45
DN 200 (219,1)	22200	406	950	36	108
DN 250 (273)	22250	456	1230	56	160
DN 300 (323,9)	22300	550	1300	81	255
DN 350 (355,6)	22350	608	1390	101	323
DN 400 (406,4)	22400	700	1480	138	459

Hitsattavat yhteyt / teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
DN 50 (60,3)	23050	129	445	3,0	4
DN 65 (76,1)	23065	154	525	3,8	7
DN 80 (88,9)	23080	168	585	4,3	9
DN 100 (114,3)	23100	204	670	8,0	14
DN 125 (139,7)	23125	256	755	10	27
DN 150 (168,3)	23150	306	860	15	45
DN 200 (219,1)	23200	406	1010	38	108
DN 250 (273)	23250	456	1290	62	160
DN 300 (323,9)	23300	550	1360	90	255
DN 350 (355,6)	23350	608	1450	112	323
DN 400 (406,4)	23400	700	1540	151	459

Laippayhteet / HST* / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
DN 50 (60,3)	24050	129	420	4,5	4
DN 65 (76,1)	24065	154	500	6,0	7
DN 80 (88,9)	24080	168	560	7,0	9
DN 100 (114,3)	24100	204	645	11	14
DN 125 (139,7)	24125	256	730	14	27
DN 150 (168,3)	24150	306	835	20	45
DN 200 (219,1)	24200	406	990	45	108
DN 250 (273)	24250	456	1270	72	160
DN 300 (323,9)	24300	550	1345	125	255
DN 350 (355,6)	24350	608	1435	147	323
DN 400 (406,4)	24400	700	1525	211	459

* Irtolaipat silumiinia. Muut materiaalit tilauksesta.

Uritetut yhteyt / HST-teräs / Painelk. PN 10

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
DN 50 (60,3)	25050	129	485	3,0	4
DN 65 (76,1)	25065	154	565	3,8	7
DN 80 (88,9)	25080	168	625	4,3	9
DN 100 (114,3)	25100	204	710	8,0	14
DN 125 (139,7)	25125	256	795	10	27
DN 150 (168,3)	25150	306	900	15	45
DN 200 (219,1)	25200	406	1060	38	108
DN 250 (273)	25250	456	1340	62	160
DN 300 (323,9)	25300	550	1410	90	255
DN 350 (355,6)	25350	608	1520	112	323
DN 400 (406,4)	25400	700	1610	151	459

SUODATTAVA MALLI**Poistaa ilmakuplat, suodattaa epäpuhtaudet**

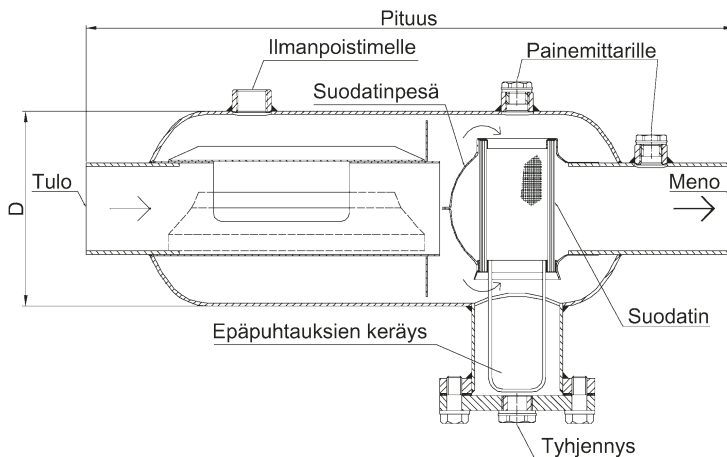
Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
Ulko- ja sisäkierreryhteet / HST-teräs / Painelk. PN 10					
R 50 (2") ulko	30050	129	520	4,6	4
R 50 (2") sisä	31050	129	480	4,6	4

Hitsattavat yhteen / HST-teräs / Painelk. PN 10					
DN 50 (60,3)	32050	129	430	4,2	4
DN 65 (76,1)	32065	154	500	5,5	7
DN 80 (88,9)	32080	168	560	9,1	9
DN 100 (114,3)	32100	204	635	13	15
DN 125 (139,7)	32125	256	720	15	28
DN 150 (168,3)	32150	306	825	20	46

Hitsattavat yhteen / Teräs / Painelk. PN 10					
DN 50 (60,3)	33050	129	480	4,4	4
DN 65 (76,1)	33065	154	550	5,8	7
DN 80 (88,9)	33080	168	610	9,4	9
DN 100 (114,3)	33100	204	695	14	15
DN 125 (139,7)	33125	256	780	16	28
DN 150 (168,3)	33150	306	885	21	46

Laippayhteet / HST* / Painelk. PN 10					
DN 50 (60,3)	34050	129	455	5,9	4
DN 65 (76,1)	34065	154	525	7,9	7
DN 80 (88,9)	34080	168	585	12	9
DN 100 (114,3)	34100	204	670	17	15
DN 125 (139,7)	34125	256	755	20	28
DN 150 (168,3)	34150	306	860	26	46

* Irtolaipat silumiinia. Muut materiaalit tilauksesta.

**Ilmanpoistomuhvit**

DN 50 – DN 100 1 x DN 15

DN 125 – DN 150 2 x DN 15

Kierre tyhjennystulpalle

DN 50 – DN 150 1 x DN 15

Painemittarimuhvi

DN 50 – DN 150 2 x DN 10

Suodattimen tiheys 0,6 mm.

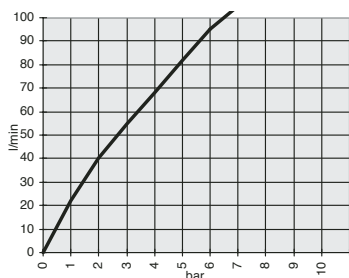
Tehokas suodatuspinta-ala

8 x putkiliitännäpinta-ala.

Tyyppi	Tuote- nro	D- mitta	Pituus, mm	Paino, kg	Tila- vuus, l
Uritetut yhteen / HST-teräs / Painelk. PN 10					
DN 50 (60,3)	35050	129	520	4,4	4
DN 65 (76,1)	35065	154	590	5,8	7
DN 80 (88,9)	35080	168	650	9,4	9
DN 100 (114,3)	35100	204	735	14	15
DN 125 (139,7)	35125	256	820	16	28
DN 150 (168,3)	35150	306	925	21	46

AEROMAT-ILMANPOISTIN

- sopii lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien automaattiseen ilmanpoistoon ja etenkin järjestelmiin, joissa on korkeat paine-, lämpötila- ja nesteseosvaatimukset
- vapaasti kelluva kelluke
- helposti puhdistettavissa
- valmistettu ruostumattomasta teräksestä
- yhde G10 ulkokierre
- glykoli-/etanoliolosuhteet enint. 50 %
- enimmäispaine 1,6 Mpa
- enimmäiskäyttölämpötila 130 °C

Ilmanpoistokapasiteetti**Asennus**

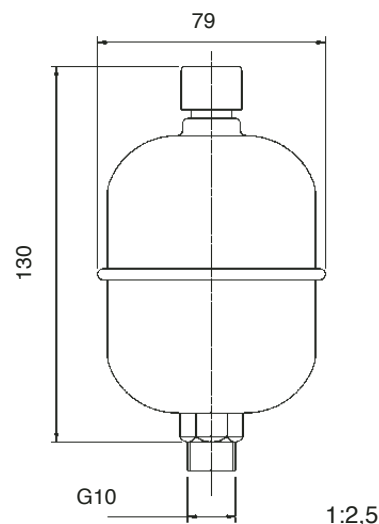
Aeromat asennetaan verkoston ylimpään kohtaan seuraavasti:

- asennetaan sulkuventtiili putkistoon
- suljetaan sulkuventtiili, puhdistetaan ja paineistetaan järjestelmä
- asennetaan ja tiivistetään ilmanpoistin ja avataan sulkuventtiili.

Puhdistus ja huolto

Ilmanpoistimen kunto tarkistetaan säännöllisesti ja puhdistetaan tarvittaessa seuraavasti:

- suljetaan sulkuventtiili
- irrotetaan ilmanpoistin
- poistetaan musta suojuus ja irrotetaan sen alla oleva venttiiliniippa
- puhdistetaan ilmanpoistimen sisäpuoli valuttamalla lämmintä vettä ylhäältä alas
- nipat puhdistetaan paineilmalla tai mekaanisesti.

Aeromat-ilmanpoistin
LVI-nro 4162356**MAAHANTUONTI JA MYYNTI**

Oy Caldomix Ab
PL 118 (Luoteisväylä 33)
00201 HELSINKI
Puhelin 010 397 5100
Faksi (09) 679 944

marcus.englund@caldomix.fi
www.caldomix.fi

Tuotteet valmistettu Ruotsissa

CALDOMIX