

FILTERLINE

TYPE FL



Komplet og pladsbesparende "Plug & Play" trykluftrenset filteranlæg med integreret ventilator, der anvendes til filtrering af luft fra processer, der danner begrænsede støvmængder (svejsning, skæring, slibning o.l.). Kan placeres i produktionslokalet og filtrere udsugning fra op til 7 samtidige svejsesteder.

FL: Luftmængde: Op til 8.200m³/h
Vakuüm: Op til 5.000Pa
Filterareal: 26 - 168m²

Beskrivelse filteranlæg

- Forurenede luft ledes ind gennem den nederste studs i siden af anlægget, hvori forudskiller er integreret.
- Luften filtreres gennem lodret stående patronfiltre med indvendig filter-kerne, hvilket optimerer renseseffekten.
- Differenstrykstyret rensning af filterpatroner via integreret trykluftsystem med automatisk efterrens for optimeret regenerering af filterpatroner.
- Den rene luft ledes ud gennem studs i siden af anlægget.
- Støvet samles i støvskuffen i bund af anlægget. Støvskuffe ophængt i Gram Quicklock-justerbart ophæng.

Beskrivelse ventilator

Anlægget er i top forsynet med en ventilator type VE eller RV, 3x400 VAC, 50 Hz, 2800 omdr./min. Begge ventilatorer er udstyret med lukket ventilatorvinge med bagudrettet lige selvrensende skovlblade, statisk / dynamisk afbalanceret jf. ISO 14694 (BV3 G 6,3). Ventilatoren afleverer luften i ventilatorboksen, hvor luftens støj dæmpes via støjdempringsmateriale, før den ledes ud gennem den påboltede studs.

Enkel montage, tilslutning og operation

Anlægget leveres klar til brug. Det er forsynet med gaffellommer og kranøjer for nem transport og opstilling. Integreret motorstarter og CEE-stik på front gør tilslutning hurtig og enkel. Anlæg kan også leveres for drift med ekstern frekvensomformer. Motor leveres i så fald med indbygget termoføler. Trykluftforsyning kobles til på front af anlæg via Cejn-kobling incl. ø10mm-slangenippel. Let tilgængelig aflæsning af differenstryk i filterstyringsens digitale display placeret planforsænket på anlæggets front. Quicklock justerbar støvskuffe på 4 hjul sikrer brugervenlig betjening af støvskuffen.

Kan anvendes til rumventilation/luftrensning og fås med W3-certifikat

For rensning af lettere forurenede rumluft indeholdende f.eks. svejserøg kan Filterline FL52 og FL104 leveres med påbyggede luftfordelingsmoduler, der bevirker indsugning af forurenede luft i top og returnering af ren, filtreret luft ved gulv (NB! Recirkulation ikke tilladt i Danmark). Filterline-anlæg med/uden tilvalgt Airtower-moduler (PFL) kan leveres med W3-filtercertifikat.



Automatik og tryk-luft
Filter- og motorstyring forsynes via CEE-stik på front.
5,5-6,0 bar tør trykluft tilsluttes via Cejn-kobling incl. ø10mm-slange-nippel.



Støvskuffe
Quicklock-støvskuffesystem med 35L eller 57L-støvskuffe er placeret bag nederste frontflåge.



Nemt filterskift med begrænset støvudvikling
Udskiftning af patroner udføres via filtrens bajonetophængning, som løsnes fra renluftkammer og indføres i sæk.



Studse
Luften suges ind via nederste studs og forlader anlægget via den øverste.
Indsugningsstuds kan monteres højre/venstre.

FILTERLINE

TYPE FL

Filtre:

- Patronfiltre ø325mm. Længde: 660/1320mm

Filterstyring:

- Differenstrykstyring type BA med automatisk efterrens. 230V AC (konstant)
- Trykluft: 5,5 - 6,0 bar tør trykluft via cejnkobling inkl. ø10mm slangenippel
- Differenstryk kan ses i digitalt display, placeret planforsænket på front
- 1"-renseventiler forbundet til central tryklufftank i renluftkammer

Filterskifte: Udskitning af patroner udføres nemt og støvreduceret via filtrenes bajonetophængning, som løsnes fra renluftkammer og indføres i sæk. Adgang via frontlåg.

Filtermateriale:

Standard	Materiale	Anvendes til
G102	Polyesterflis	Tørre ikke statisk ladede eller hygroskopiske støvpartikler > 0,2µm
Alternativ		
G105	Cellulose/Polyester	Svejsning/lodning
G113	Polyesterflis med PFPT-coating, antistatisk	Statisk ladede eller hygroskopiske partikler
G115A	Polyesterflis med teflon-membran	Finere støvarter, f.eks. skærerøg fra plasma-, flamme- og laserskæring
G116A	Polyesterflis med teflon-membran, antistatisk	Finere statisk ladede støvarter

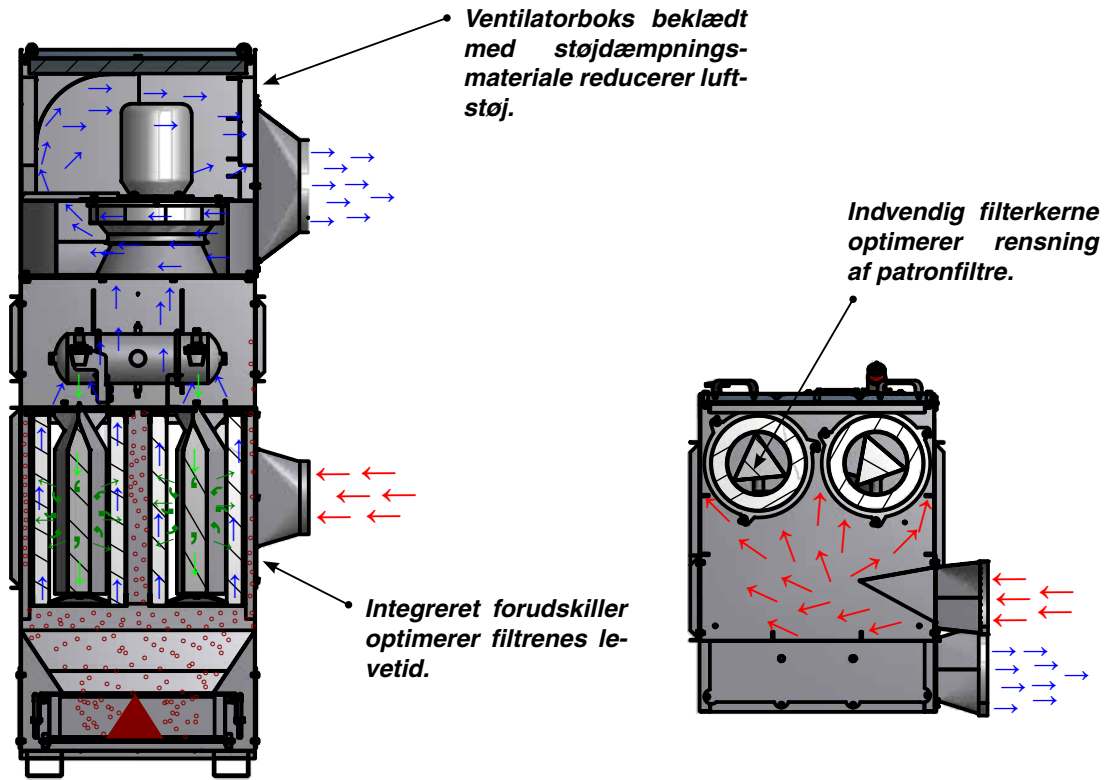


Filtrene opfylder kravene til udskilningsgrad for støvklasse M jf. DIN EN 60335-2-69 Bilag AA (udskilningsgrad > 99,9%).

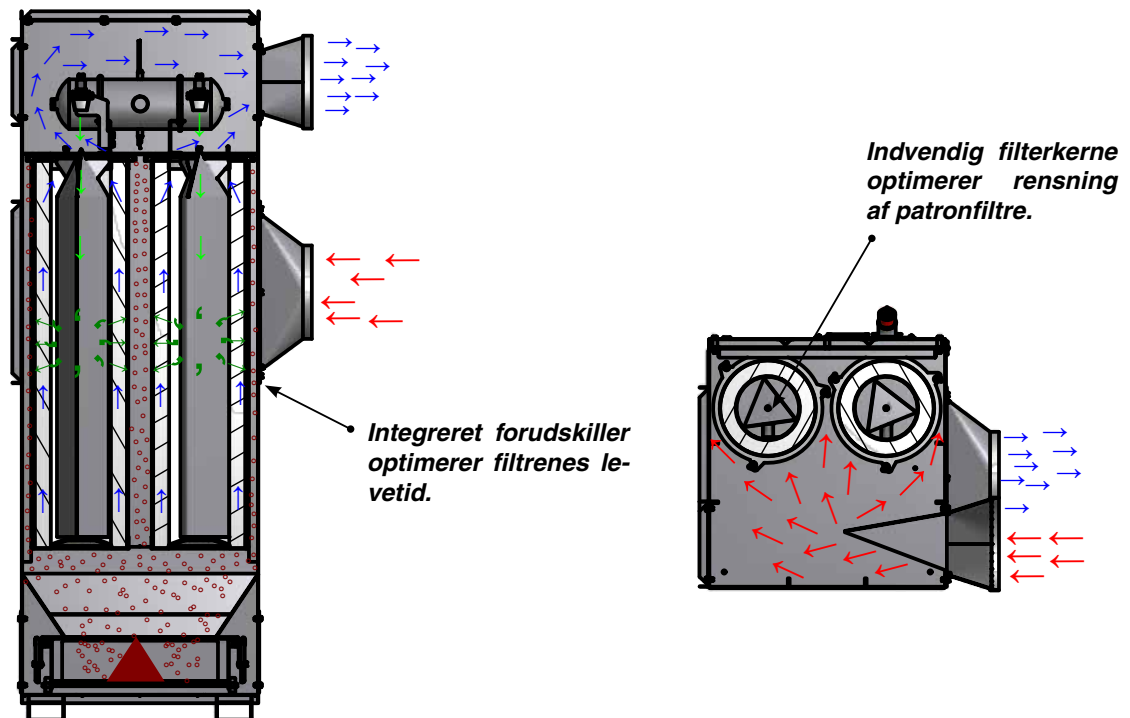
FILTERLINE

TYPE FL

Principskitse for flow gennem Filterline type FL med indbygget ventilator:



Principskitse for flow gennem Filterline type FL uden indbygget ventilator:



Rev. 10.15 Ret til ændringer forbeholdes

FILTERLINE

TYPE FL

Konstruktion/overflade:

Filterline type FL er konstrueret i henhold til:

- Maskindirektivet 2006/42/EF
- EMC-direktivet 2004/108/EF
- Direktiv 97/23/EF om trykbærende udstyr
- Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF
- Harmoniserede standarder: EN 349, EN 4414, EN 12100, EN 60204-1, EN ISO 13857
- Øvrige standarder: ISO 3746

Filterhuset er opbygget i 2mm sort stålplade
Overflade pulverlakeret RAL 5007/7011 struktur

Desuden kan leveres:

- Udførelse i varmgalvaniserede, lakerede stålplader for udendørs montage
- Kontraspjæld type KTR for placering i rørføring
- ½"-vandudskiller med manometer og reduktionsventil
- Fjernbetjent start/stop via magnetbetjent motorværn 230VAC-spolespænding
- Kanallyddæmper for dæmpning af støj i afkastluft
- Lækdetektor type DTC/TC 30
- Precoateringsanlæg type PCA
- Precoat 11,5kg i sæk
- Anlæg med påbyggede Airtower luftfordelingsmoduler (kun FL 52/VE 5500 og FL 104/VE 7500) - se brochure for Airtower-moduler type PFL
- Anlæg konstrueret for filtrering af svejserøg klasse W3 - se brochure for W3-udgave.

Foto:
Filterline type FL 26/VE 3000 i RAL 7035/7011
med kanallyddæmper



Foto: Airtower type PFL 52/VE 5500



Foto: Filterline type FL 104 uden ventilator

FILTERLINE

TYPE FL

Filterline type FL fås i størrelser, som vist i nedenstående skemaer.

Kontakt os gerne for hjælp til valg af optimalt anlæg under hensyntagen til luftmængde, støvtype og -mængde, driftstider osv.

Filterline type FL uden indbygget ventilator:

Type	Varenr.	Δ P start/slut ³⁾ [Pa]	Antal filterpatroner	Antal skudventiler	G102 filterareal [m ²]	G105 filterareal [m ²]	Trykluft [L/min.]	Støvsuffe [L]	Vægt [kg]
FL 26	04 627 000	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	260
FL 52H	04 627 250	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	57	300
FL 52	04 628 000	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	350
FL 104	04 629 000	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	420

Filterline type FL med indbygget ventilator:

Type	Varenr.	Δ P start/slut ³⁾ [Pa]	Antal filterpatroner	Antal skudventiler	G102 filterareal [m ²]	G105 filterareal [m ²]	Trykluft [L/min.]	Støvsuffe [L]	Vægt [kg]
FL 26/VE 2200 ⁶⁾	04 618 000 ⁴⁾	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	385
FL 26/VE 3000 ⁶⁾	04 619 000 ⁴⁾	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	395
FL 26/RV 35/3 ⁶⁾	04 677 000 ⁴⁾	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	430
FL 52/VE 4000 ⁶⁾	04 620 000 ⁵⁾	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	480
FL 52/VE 5500 ⁶⁾	04 621 000 ⁵⁾	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	490
FL 52/RV 45 ⁷⁾	04 677 500 ⁵⁾	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	500
FL 52H/VE 4000 ⁶⁾	04 618 250 ⁵⁾	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	35	420
FL 52H/VE 5500 ⁶⁾	04 618 500 ⁵⁾	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	35	430
FL 52H/RV 45 ⁷⁾	04 678 050 ⁵⁾	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	57	566
FL 104/VE 5500 ⁶⁾	04 622 000 ⁵⁾	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	540
FL 104/VE 7500 ⁷⁾	04 623 000 ⁵⁾	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	550
FL 104/RV 45 ⁷⁾	04 678 100 ⁵⁾	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	560
FL 104/RV 50 ⁷⁾	04 678 000 ⁵⁾	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	566

¹⁾ Filterpatron $\phi 325 \times 660\text{mm}/\phi 13,5\text{mm}$, 13m², G102 (08 128 100)

²⁾ Filterpatron $\phi 325 \times 1320\text{mm}/\phi 13,5\text{mm}$, 26m², G102 (08 129 000)

³⁾ Tryktab angivet over filterpatron.

⁴⁾ Forsyningsstik 16A

⁵⁾ Forsyningsstik 32A

⁶⁾ Leveres med håndbetjent motorværn

⁷⁾ Leveres med motorstarter Y/D

Forbrugsdata for Filterline type FL med indbygget ventilator:

Type	Volt [V]	[Omdr./min.]	[kW]	Max. amp.	Start strøm
VE 2200-FL-C2	3x400	2800	2,20	4,70	34,30
VE 3000-FL-C2	3x400	2800	3,00	6,20	51,50
VE 4000-FL-C2	3x400	2800	4,00	7,70	65,50
VE 5500-FL-C2	3x400	2800	5,50	10,10	88,90
VE 7500-FL-C2	3x400	2800	7,50	13,20	112,20
RV 35/3-FL-C2	3x400	2910	5,50 ⁸⁾	10,30	93,80
RV 45-FL-C2	3x400	2800	7,50	13,20	112,20
RV 50-FL-C2	3x400	2930	11,00 ⁸⁾	19,50	156,00

⁸⁾ Forhøjet effekt

Motordata $\geq 0,75\text{kW}$, 3x400V, jf. IE2-motorer.

FILTERLINE

TYPE FL

Filterline type FL med ventilator forberedt for drift med frekvensomformer/ekstern motorstarter:

Type	Varenr.	Δ P start/slut ³⁾ [Pa]	Antal filterpatroner	Antal skudventiler	G102 filterareal [m ²]	G105 filterareal [m ²]	Trykluft [L/min.]	Støvsuffe [L]	Vægt [kg]
FL 26/VE 2200	04 618 150	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	385
FL 26/VE 3000	04 619 150	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	395
FL 26/RV 35/2	04 677 250	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	417
FL 26/RV 35/3	04 677 150	200/2000	2 ¹⁾	2	26	42	30	35	430
FL 52/VE 4000	04 620 150	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	480
FL 52/VE 5500	04 621 150	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	490
FL 52/RV 45	04 677 650	200/2000	4 ¹⁾	4	52	84	30	57	500
FL 52H/VE 4000	04 618 400	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	35	420
FL 52H/VE 5500	04 618 650	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	35	430
FL 52H/RV 45	04 678 200	200/2000	2 ²⁾	2	52	84	30	57	566
FL 104/VE 5500	04 622 150	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	540
FL 104/VE 7500	04 623 150	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	550
FL 104/RV 45	04 678 250	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	560
FL 104/RV 50	04 678 150	200/2000	4 ²⁾	4	104	168	30	57	566

¹⁾ Filterpatron $\varnothing 325 \times 660\text{mm}/\varnothing 13,5\text{mm}$, 13m^2 , G102 (08 128 100)

²⁾ Filterpatron $\varnothing 325 \times 1320\text{mm}/\varnothing 13,5\text{mm}$, 26m^2 , G102 (08 129 000)

³⁾ Tryktab angivet over filterpatron.

Forbrugsdata for Filterline type FL med ventilator forberedt for drift med frekvensomformer/ekstern motorstarter:

Type ⁴⁾	Volt [V]	[Omdr./min.]	[kW]	Max. amp.	Start strøm
VE 2200-FL-C2	3x400	2800	2,20	4,70	34,30
VE 3000-FL-C2	3x400	2800	3,00	6,20	51,50
VE 4000-FL-C2	3x400	2800	4,00	7,70	65,50
VE 5500-FL-C2	3x400	2800	5,50	10,10	88,90
VE 7500-FL-C2	3x400	2800	7,50	13,20	112,20
RVH 35/2-FL-C2	3x400	2800	4,00	7,70	65,50
RV 35/3-FL-C2	3x400	2910	5,50 ⁵⁾	10,30	93,80
RV 45-FL-C2	3x400	2800	7,50	13,20	112,20
RV 50-FL-C2	3x400	2930	11,00 ⁵⁾	19,50	156,00

⁴⁾ Leveres inkl. termoføler

Motordata $\geq 0,75\text{kW}$, 3x400V, jf. IE2-motorer.

⁵⁾ Forhøjet effekt

Øvrige tekniske data:

Ventilator*	Opnået virkningsgrad	Måleopstilling	Type virkningsgrad	VSD	Produktionsår	Producent	Modelnr./type	Motorindgangseffekt, volumenstrøm og vakuum			Omdr./min.	Trykforhold	Skrotning	Miljø	Opstilling måling
								kW	m ³ /h	Pa (Ps)					
VE 2200-FL-C2	48,4	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 384 000	2,57	2618	1680	2862	1,02	A15	A15	A15
VE 3000-FL-C2	48,3	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 386 000	3,15	3252	1645	2918	1,02	A15	A15	A15
VE 4000-FL-C2	54,0	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 388 000	4,24	3645	2215	2927	1,02	A15	A15	A15
VE 5500-FL-C2	60,4	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 390 000	5,63	5450	2170	2934	1,02	A15	A15	A15
VE 7500-FL-C2	59,0	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 392 000	6,59	5448	2520	2947	1,02	A15	A15	A15
RV 35/2-FL-C2	55,4	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 401 700	4,59	2362	3800	2930	1,04	A15	A15	A15
RV 35/3-FL-C2	60,0	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 402 000	4,64	2377	4120	2949	1,04	A15	A15	A15
RV 45-FL-C2	58,30	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 406 400	7,13	4907	2935	2932	1,03	A15	A15	A15
RV 50-FL-C2	61,2	D	Total	No	CE-mærke	A15	03 410 400	8,76	6704	2820	2937	1,03	A15	A15	A15

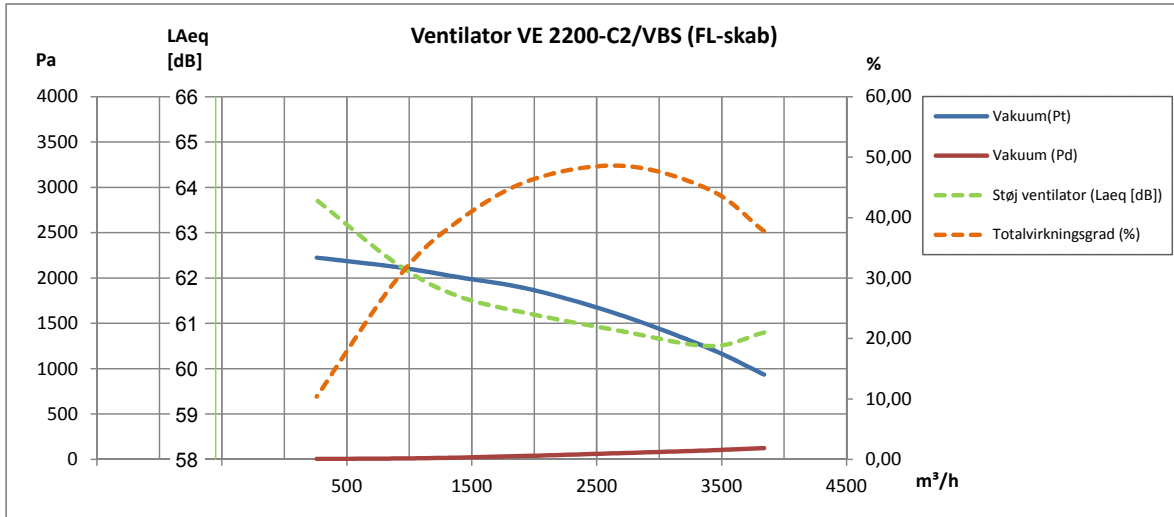
*Ingen af ventilatorerne er omfattet af ERP 2013/2015 jf. EU327/2011

Rev. 10.15 Ret til ændringer forbeholdes

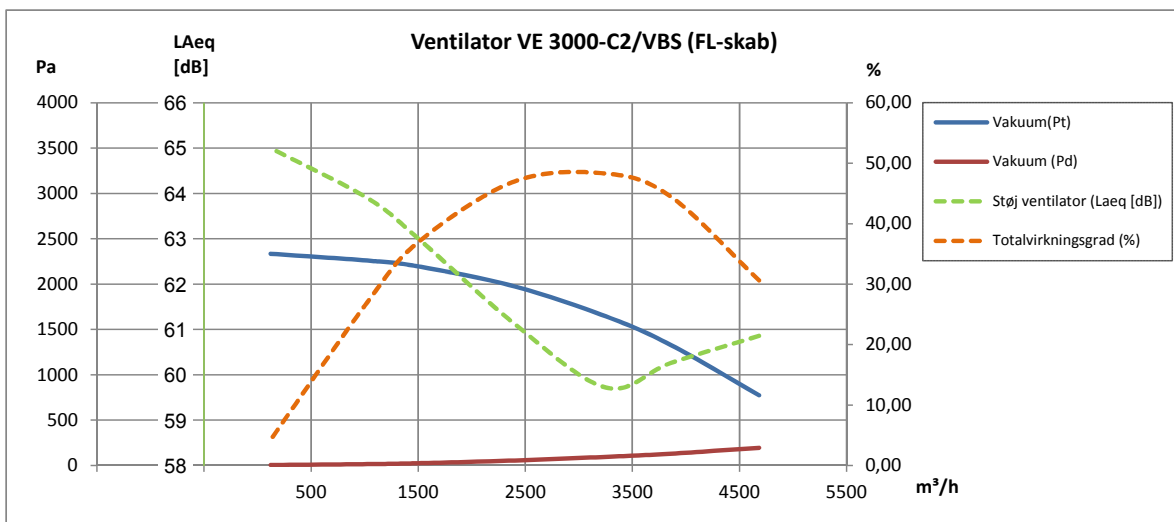
FILTERLINE

TYPE FL

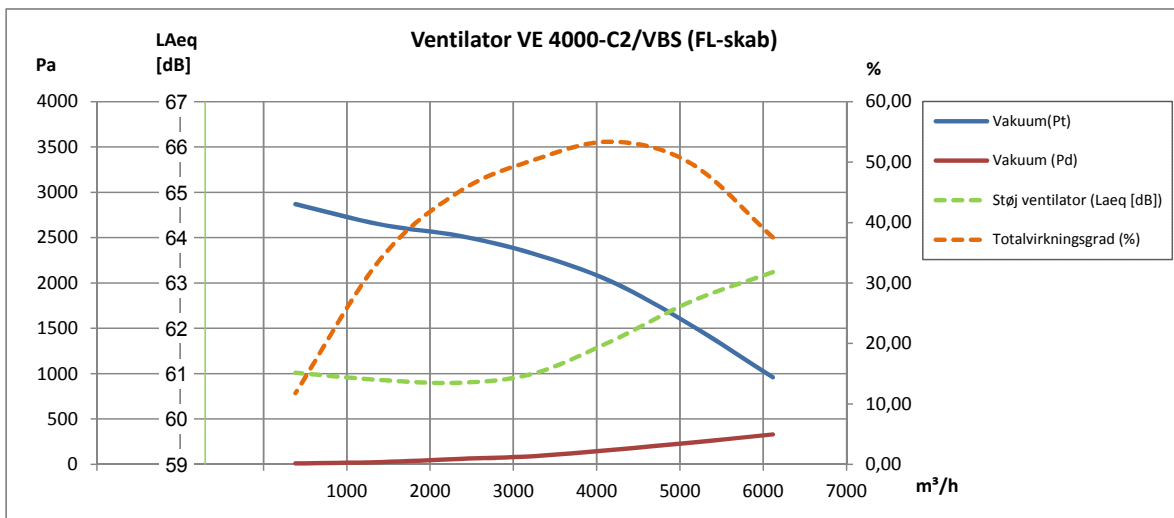
2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:

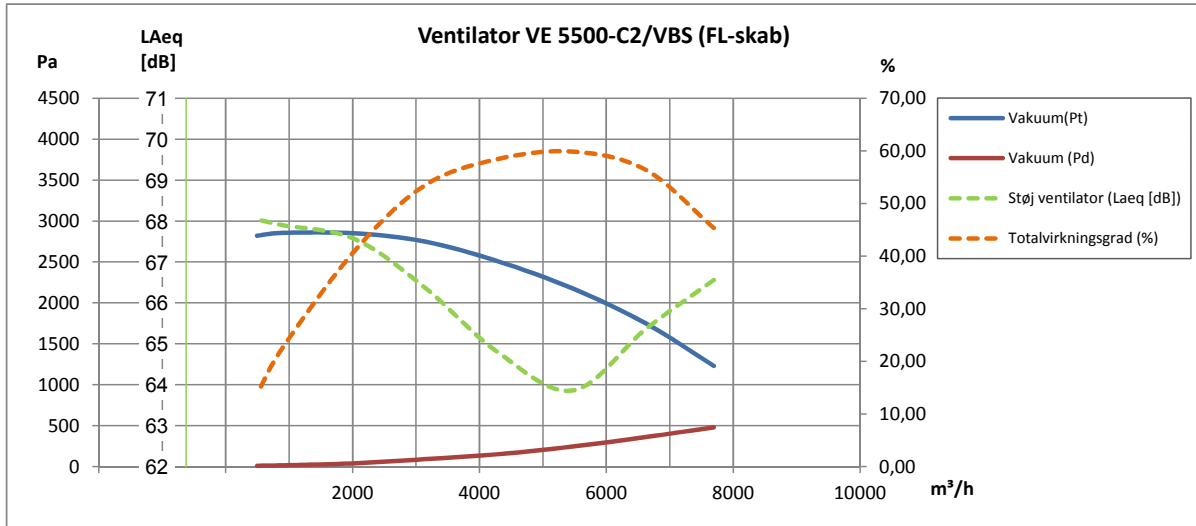


Rev. 10.15 Ret til ændringer forbeholdes

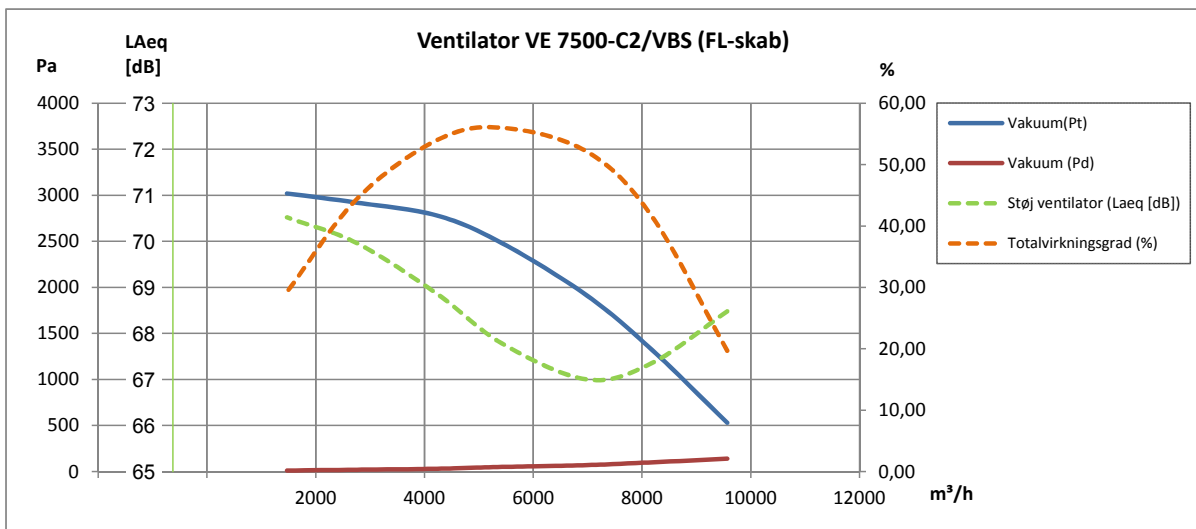
FILTERLINE

TYPE FL

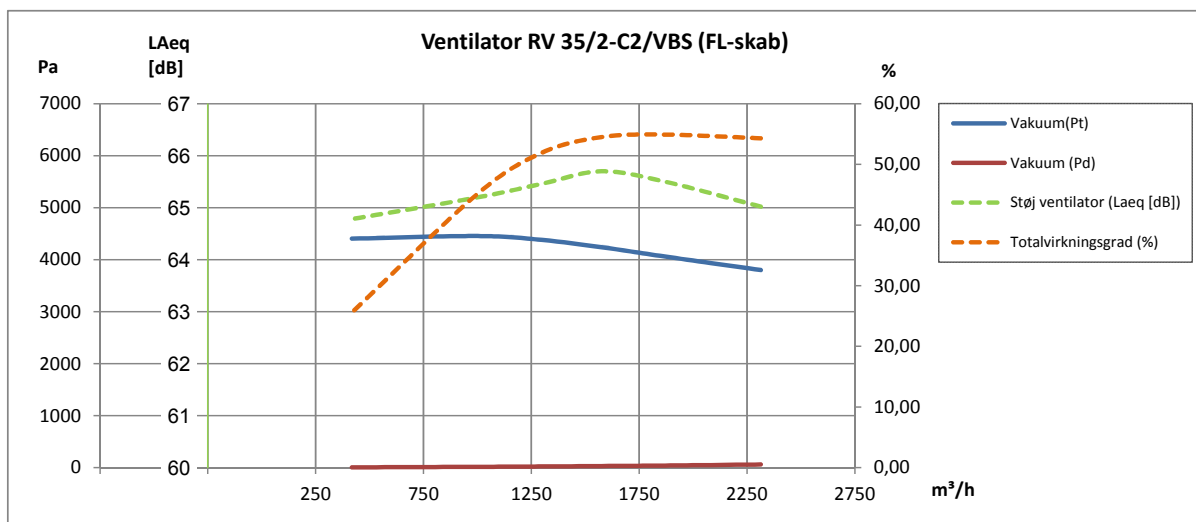
2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:

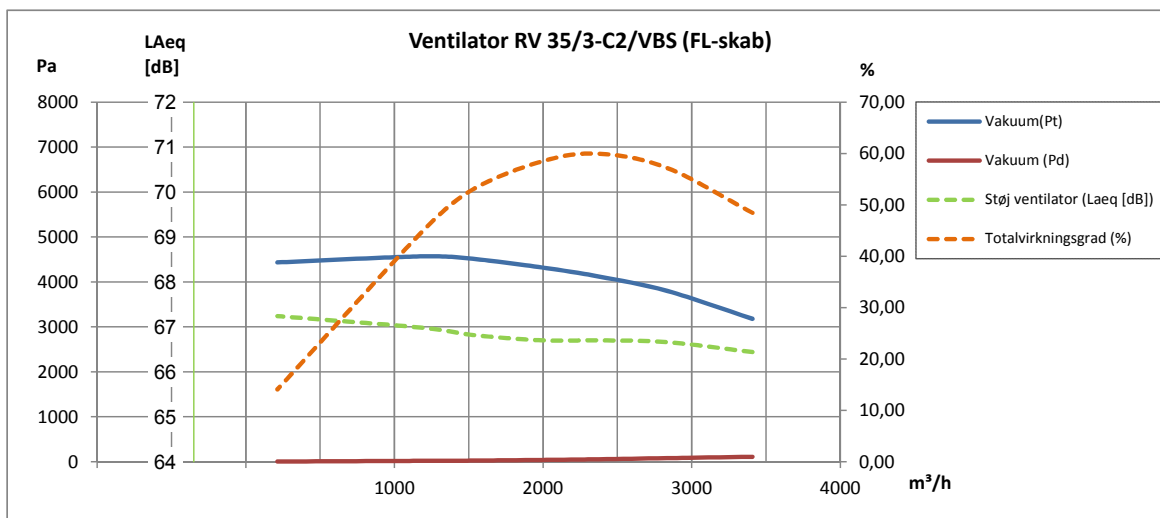


Rev. 10.15 Ret til ændringer forbeholdes

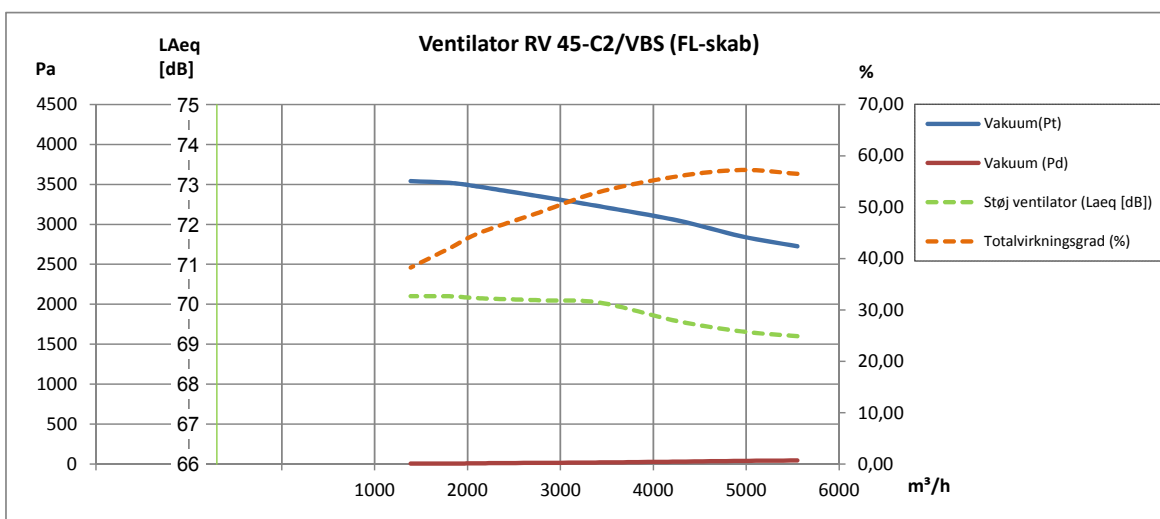
FILTERLINE

TYPE FL

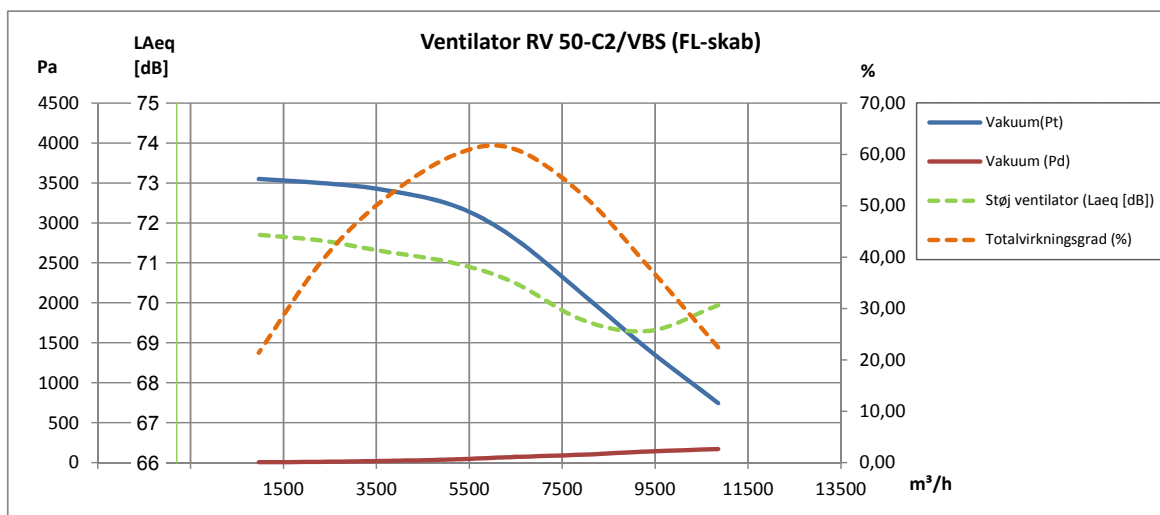
2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:



2800 omdr./min.:



Rev. 10.15 Ret til ændringer forbeholdes