

DVC

VARIZON® Piennopeuslaite säädettävällä hajotuskuviolla



LYHYESTI

- Säädettävä hajotuskuvio ja lähivyöhyke
- Sopii kaikenlaisiin tiloihin
- Mittausyhde
- Helposti puhdistettava
- Peitetyt ruuviliitännät
- Vakioväri Valkoinen RAL 9003
 - 5 vaihtoehtoista vakioväriä
 - Muita värejä tilauksesta

ILMAVIRTA – ÄÄNENPAINE HUONEESSA (Lp10A) *)						
DVC Koko	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125	48	173	59	212	70	252
160	78	281	92	331	110	396
200	125	450	150	540	170	612
250	168	605	200	720	240	864
315	300	1080	350	1260	400	1440
400	410	1476	490	1764	580	2088

Tiedot DVC:lle varustettuna säätöyksiköllä REG on esitetty erillisessä käyrästössä.

*) L_{p10A} = Äänenpaine sis. A-suodatin ml. 4 dB:n huonevaimennus ja 10 m² ekvivalentti absorptioala.

Tekniset ominaisuudet

Rakenne

Täydellinen neljännessylinterimäinen seinän viereen sijoitettava piennopeuslaite. Runko-osa koostuu ylä ja alalevyillä varustetusta takakappaleesta ja lukuisilla käännettävillä ilmansuuntauskennoilla varustetusta ilmanjakolevyystä. Ylälevyssä on pyöreä liitäntäaukko. Ilmanjakolevyssä on tarkastusluukku kanavan puhdistusta varten. Rungon edessä on takakappaleeseen ruuveilla kiinnitettävä rei'itetty otsalevy. Ruuviliitännät on peitetty irrotettavalla alumiinilistalla, jonka takana on mittausyhde.

Materiaali ja pintakäsittely

Laite on valmistettu sinkitystä teräslevystä ja alumiini-profiileista sekä polttomaalattu ulkopuolelta Swegonin valkoisella vakiovärillä.

- Vakioväri:
 - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Aiohtoehtoista vakioväriä:
 - Hopea kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9006
 - Harmaa alumiini kiiltävä, kiiltoaste 80, RAL 9007
 - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9010
 - Musta puolikiiltävä, kiiltoaste 35, RAL 9005
 - Harmaa puolihihmeä, kiiltoaste 30, RAL 7037
- Käsittelemätön ja muut värisävyt tilauksesta

Erityistä

Vakiokokojen lisäksi laitetta toimitetaan erikoismittaisina, vahvistetuina otsalevyin jne. Myös kanavaverhoukset, säätöyksiköt ja sokkelit ovat saatavana vaihtoehtoisina pituuksina. Lisätietoja varten pyydämme ottamaan yhteyttä Swegonin edustajaan.

Lisävarusteet

Säätöyksikkö:

REG. Sisältää säätöpellin ja äänenvaimentimen.

Kanavaverhous:

DVCT 1. Antaa esteettisen ulkonäön säätöyksikölle ja kierresaumakanavalle.

Sokkeli:

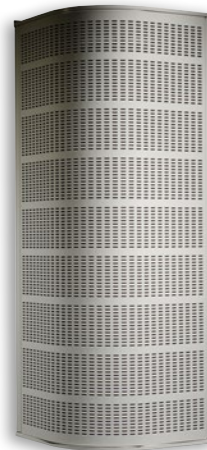
DVCT 2. Antaa esteettisen ulkonäön, kun laite asennetaan lattialle.

Kansilevy:

DVCT 3. Irrallinen kansilevy eri materiaalit ja mitat. Voidaan käyttää, kun ei käytetä kanavaverhouslaite. Lisätietoja varten pyydämme ottamaan yhteyttä Swegonin edustajaan.

Käyttö

Otsalevyn takana olevilla käännettävillä ilmansuuntauskennoilla voidaan muuttaa lähivyöhykkeen laajuutta ilmavirran, painehäviön tai äänitason muuttumatta. Tämä helpottaa mm. huoneen kalustukseen mahdollisesti tulevaisuudessa tehtäviä muutoksia.



Asennus

Laite ruuvataan kiinni seinään kulmakiinnikkeiden avulla. Sokkeli ruuvataan kiinni laitteen alaosaan. Teleskooppinen kanavaverhous ruuvataan kiinni seinään käyttämällä seinäkiskoja. Ruuviliitännät peitetään sivulistoilla. Säätöyksikkö, jossa on kumirengastiivisteellä varustettu kanavaliitäntäosa, työnnetään laitteen aukkoon. Kuva 1.

Säätö

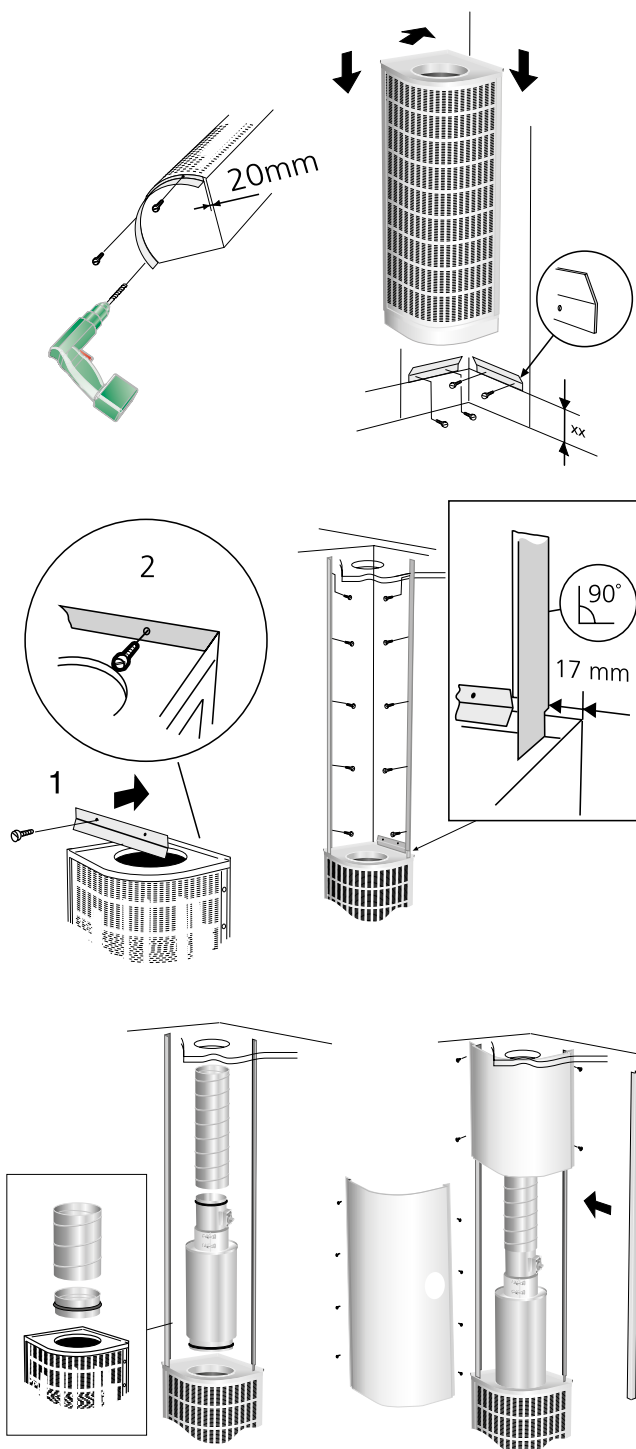
Mittausyhde on sijoitettu alumiinilistan taakse laitteen takaosaan. Mittausyhteen viereen on merkitty ilmavirran k-kerroin. K-kertoimet sisältyvät myös säätöohjeisiin, jotka voidaan hakea kotisivuiltamme internetistä. Ilmavirran säätöön suositellaan käytettäväksi säätöyksikköä REG. Kuva 2.

Huolto

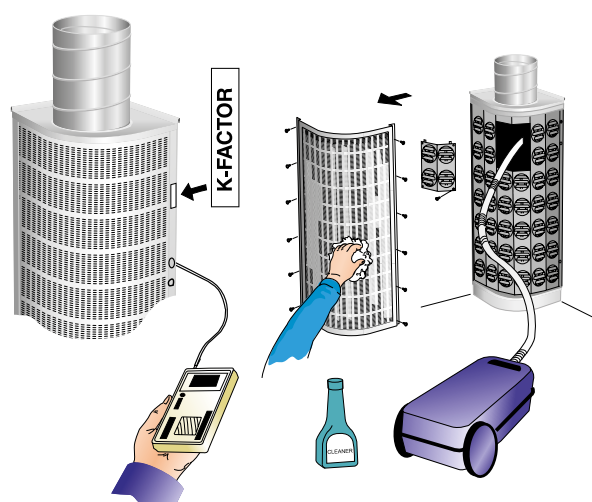
Laite pestään tarvittaessa haalealla vedellä, johon on lisätty astianpesuainetta. Kanavistoon pääsee irrottamalla otsalevy ja ilmanjakolevyssä oleva tarkastusluukku, kts kuva 2

Ympäristö

Rakennustarvikeselostus voidaan noutaa kotisivuiltamme internetistä.



Kuva 1. Asennus.



Kuva 2. Säätö, huolto.

Tekniset tiedot

- Äänenpainetaso dB(A) koskee tiloja, joiden ekvivalentti äänenvaimennusala on 10 m².
- Alla oleva äänenvaimennus (ΔL) esitetään oktaavikaistalla. Suutin vaimennus sisältyy arvoihin.
- Suurin suositeltava alilämpötila on 6 K.
- Ilmasuihkun leviäminen, ilmannopeudet oleskeluvyöhykkeellä ja äänitasot muunkokoisille huoneille voidaan määrittää laskentaohjelma ProAir web, jota voidaan hakea kotisivuiltamme internetistä.

L_w = Äänitehotaso

L_{p10A} = Äänenpainetaso dB (A)

K_{ok} = Korjaus L_w -arvon tuottamiseksi oktaavikaistalla

$L_w = L_{p10A} + K_{OK}$ antaa taajuusjaetun oktaavikaistan

Äänitiedot

DVC

Äänentehotaso L_w (dB)

Taulukko K_{OK}

Koko DVC	Keskitäajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	5	2	6	3	-2	-8	-17	-21
160	1	2	6	2	-1	-7	-17	-20
200	7	2	6	2	-1	-8	-18	-19
250	3	2	5	2	0	-8	-18	-18
315	4	4	6	3	-1	-11	-20	-17
400	4	6	6	3	-2	-9	-17	-15
Koko DVC + REG	Keskitäajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	3	6	7	0	-3	-6	-13	-15
160	2	5	6	1	-1	-6	-14	-17
200	6	6	6	0	-1	-6	-13	-16
250	7	5	5	0	-1	-5	-13	-17
315	5	6	5	0	-1	-6	-12	-15
400	6	8	5	-1	-3	-5	-10	-12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Äänenvaimennus ΔL (dB)

Taulukko ΔL

Koko DVC	Keskitäajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	21	16	8	7	8	6	4	4
160	18	13	5	6	6	3	4	5
200	15	10	4	6	4	3	3	4
250	13	8	3	5	4	3	4	5
315	12	7	3	3	1	1	1	2
400	11	6	4	1	1	1	1	1
Koko DVC + REG	Keskitäajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	23	18	15	21	33	30	25	22
160	19	14	12	18	32	26	22	20
200	17	12	8	15	29	28	23	21
250	14	9	5	13	26	23	18	18
315	14	9	5	14	24	20	18	19
400	13	8	5	13	24	20	19	21
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

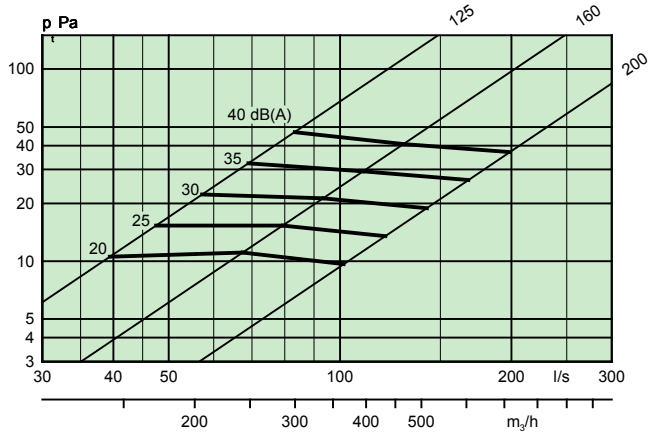
Mitoituskäyrät

DVC

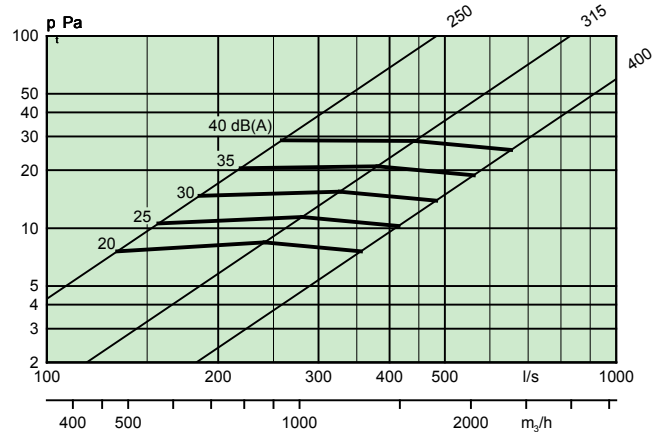
Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso

- Käyrästäjä ei saa käyttää säätöön.
- dB(C)-arvo on normaalisti 6 - 9 dB suurempi kuin dB(A)-arvo.
- Lähiviyöhyke- ja minimi-ilmavirtatiedot käyvät ilmi käyrästä DVC + REG.

DVC 125 - 200



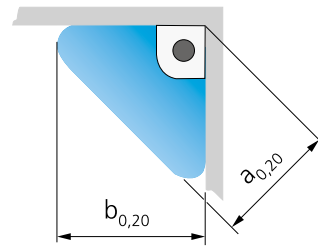
DVC 250 - 400



DVC + REG

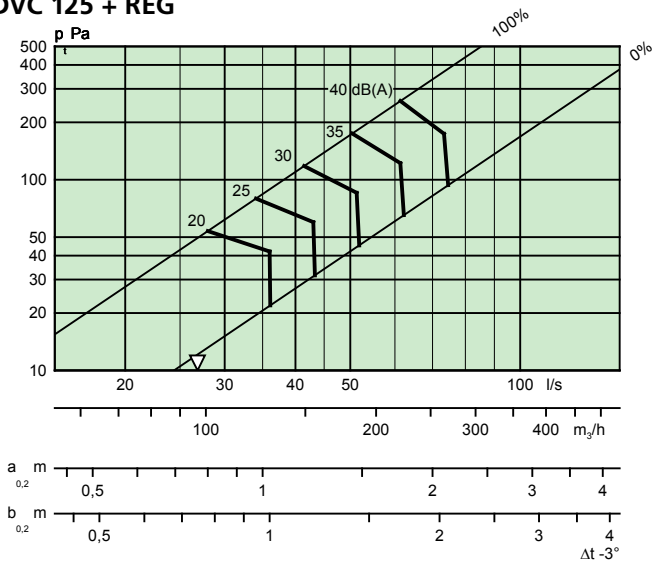
Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso – Lähiviyöhyke

- Lähiviyöhyke tarkoittaa etäisyyttä ilmasuihkun nopeusrajapintaan 0,2 m/s ilmannooudella, kun Δt on 3 K. Δt on tässä tapauksessa 1,2 m:n korkeudella lattiasta mitatun huoneilman lämpötilan ja tuloilman lämpötilan erotus, ts. ei poisto- ja tuloilman lämpötilan erotus.
- Käyrästäjä tiedot on ilmoitettu laite säätöyksiköllä varustettuna.
- Käyrästäjä ei saa käyttää säätöön.
- ∇ = Pienin riittävän säätöpaineen edellyttämä ilmavirta.

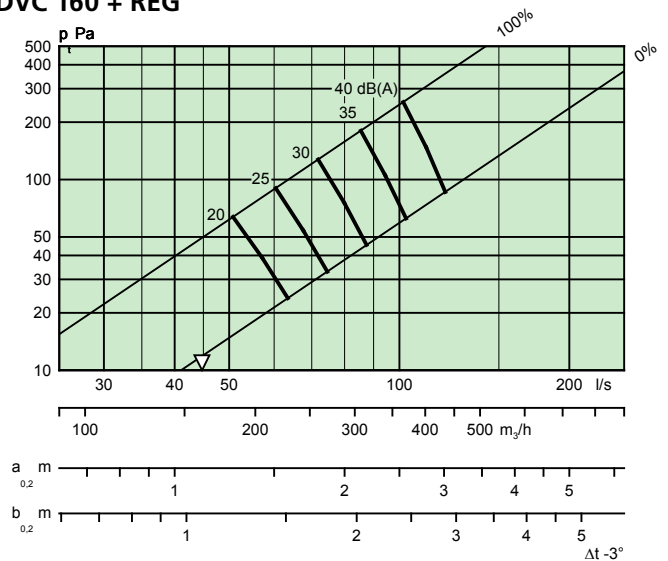


Kuva 3. Lähiviyöhyke.

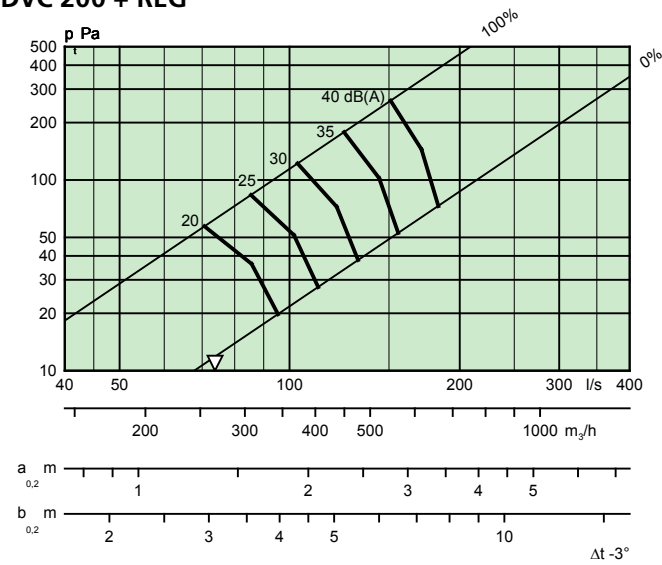
DVC 125 + REG



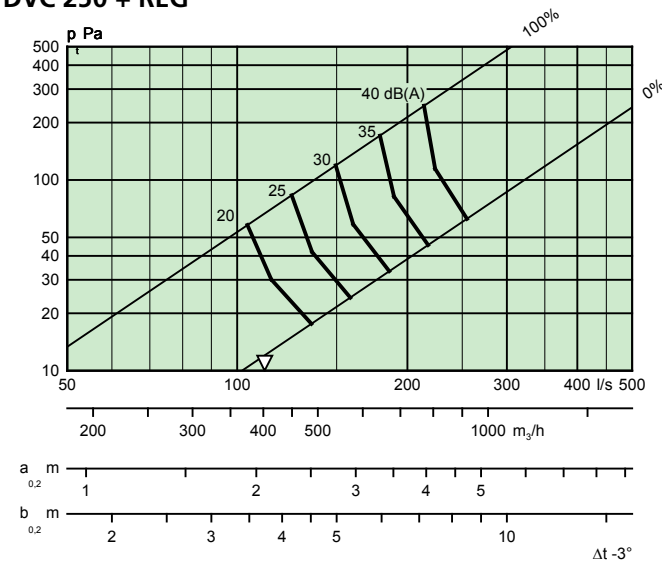
DVC 160 + REG



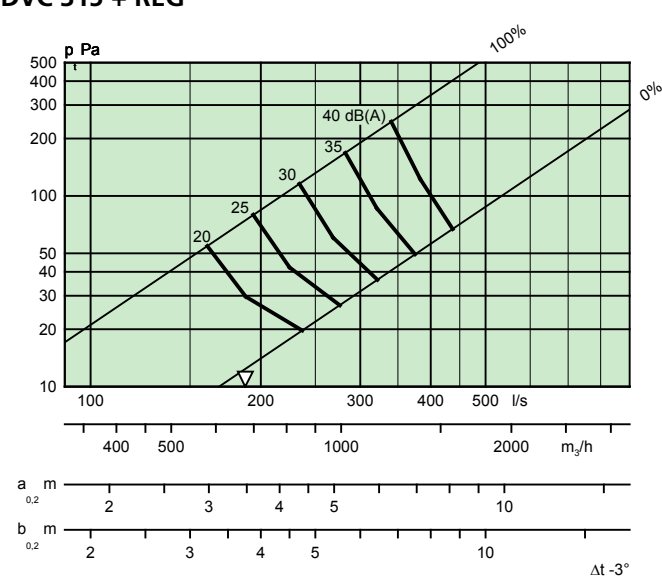
DVC 200 + REG



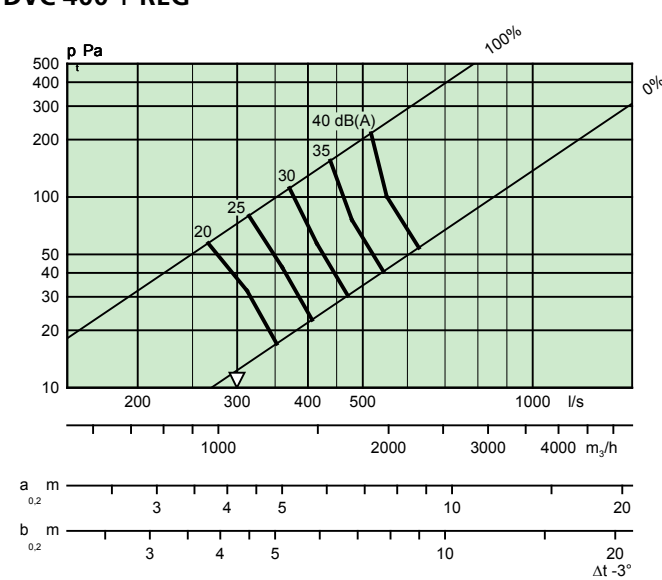
DVC 250 + REG



DVC 315 + REG



DVC 400 + REG



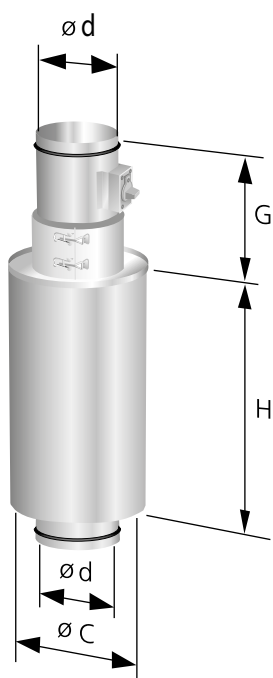
Mitat ja painot

DVC

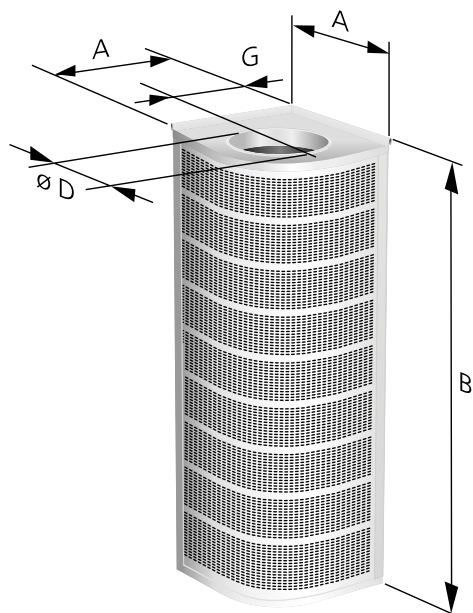
Koko	Mitat (mm)				Paino (kg)
	A	B	ØD	G	
125	245	623	125	123	5
160	280	623	160	140	7
200	320	923	200	160	14
250	370	923	250	185	18
315	435	1523	315	218	23
400	520	2003	400	260	31

REG

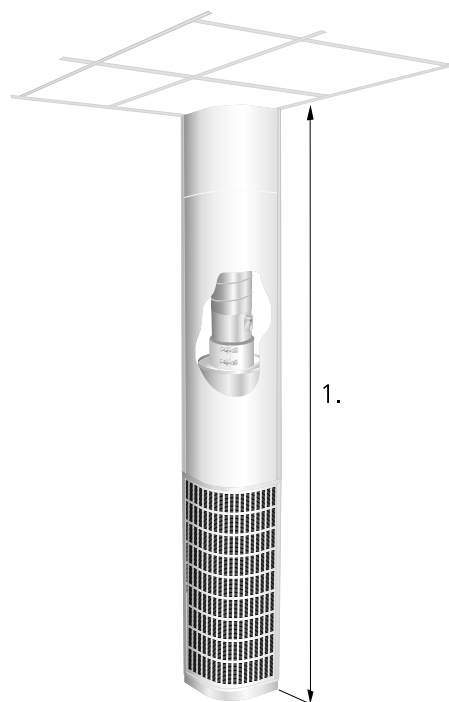
Koko	Mitat (mm)			
	ØC	Ød	G	H
125	225	124	230	500
160	260	159	230	500
200	300	199	230	500
250	350	249	250	500
315	415	314	260	800
400	500	399	300	800



Kuva 4. Säätyksikkö REG.



Kuva 5. DVC.



Kuva 6. Kanavaverhouksella ja sokkelilla varustettu DVC.
1. Koot 125-315: 2400-2750. Koko 400: 2850-3200.

Erittely

Tuote

Neljännessylinterimäinen piennopeuslaite DVC e -aaa

Versio

Koko:
125, 160, 200, 250, 315, 400

Lisävarusteet

Verhous DVCT 1 d -aaa

Versio

Koko:
125, 160, 200, 250, 315, 400

Erikoispituudet ilmoitetaan selväkielisenä. Ilmoita huoneen kokonaiskorkeus.

Sokkeli DVCT 2 a -aaa 70

Versio

Koko:
125, 160, 200
250, 315, 400

Korkeus mm.

Erikoiskorkeus ilmoitetaan selväkielisenä.

Kansilevy DVCT 3 a

Versio:

Lisätietoja varten pyydämme ottamaan yhteyttä Swegonin edustajaan.

Säätöyksikkö REG b -aaa

Versio

Koko:
125, 160, 200, 250, 315, 400

Laitekuvaus

Swegonin VARIZON® neljännessylinterimäinen, säätöyksiköllä REG varustettu piennopeuslaite DVC seuraavin ominaisuuksin:

- Säädetty lähivöhyke ja hajotuskuvio
- Tukkeutumaton
- Kiinteä mittausyhde
- Puhdistettava
- Polttomaalattu valkoiseksi

Koko: DVCE aaa xx kpl

Lisävarusteet

Verhous: DVCT 1d aaa xx kpl

Sokkeli: DVCT 2a aaa xx kpl

Säätöyksikkö: REGb aaa xx kpl