

DBC

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) *)						
DBC Koko	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
200	150	540	175	630	200	720
250	200	720	240	864	270	972
315	340	1224	395	1422	460	1656
400	460	1656	550	1980	630	2268
200-600	450	1620	520	1872	610	2196
300-600	650	2340	750	2700	880	3168

Tiedot DBC:sta varustettuna säätöyksiköllä REG on esitetty erillisessä käyrästä.

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

Tekniset ominaisuudet

Rakenne

Täydellinen suorakaiteenmuotoinen, otsapinnaltaan kaa-reva seinän viereen sijoitettava piennopeuslaite. Runko-osa koostuu ylä- ja alalevyillä varustetusta takakappaleesta ja lukuisilla käännettävillä ilmansuuntauskennoilla varustetusta ilmanjakolevystä. Ylälevyssä on laitteen koosta riippuen pyöreä liitäntäaukko tai suorakaiteenmuotoinen liitäntäosa. Ilmanjakolevyssä on tarkastusluukku kanavan puhdistusta varten. Rungon edessä on takakappaleeseen ruuveilla kiinnitettävä rei'itetty otsalevy. Ruuviliitännät on peitetty irrotettavilla alumiinilistoilla. Mittausyhde sijaitsee toisen listan takana.

Materiaali ja pintakäsittely

Laite on valmistettu sinkitystä teräslevystä ja alumiiniprofi-ileista sekä polttomaalattu ulkopuolelta Swegonin valkoisella vakioväriä.

- Vakioväri:
 - Valkoinen puolikiiltävä, kiiltoaste 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Aaihtoehtoista 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 puolihimmeä, kiiltoaste 30, RAL 7037
- Käsitlemätön ja muut värisävyt tilauksesta

Erityistä

Vakiokokojen lisäksi laitetta toimitetaan erikoismittaisina, vahvistetuin 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.

Kanavaverhoukset:

DBCT 1. Antaa ulkonäön säätöyksikölle ja kierresauma-kanavalle.

Sokkeli:

DBCT 2. Antaa ulkonäön, kun laite asennetaan lattialle.

Kansilevy:

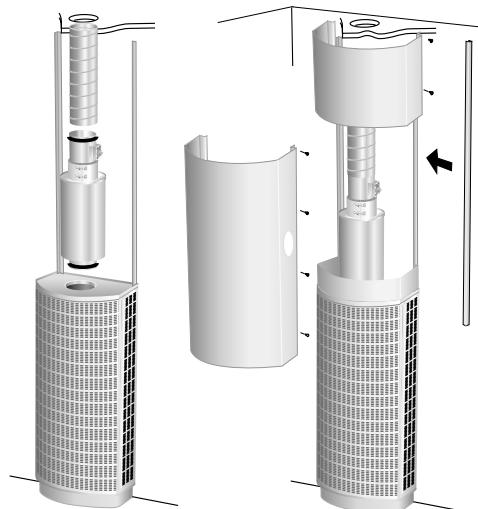
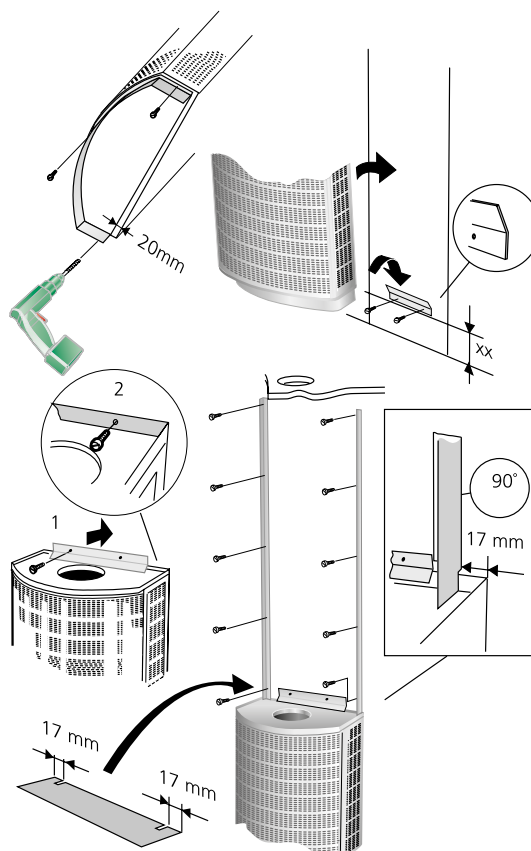
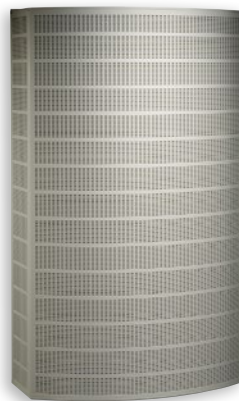
DBCT 3. Irrallinen kansilevy eri materiaalit ja mitat. Voidaan käyttää, kun ei käytetä kanavaverhousta. Lisätietoja varten pyydämme ottamaan yhteyttä Swegonin edustajaan.

Käyttö

Otsalevyn takana olevilla käännettävillä ilmansuuntauskennoilla voidaan lähivyöhykkeen laajuutta muuttaa 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 kanavaverhoukset ruuvataan kiinni seinään käyttämällä seinäkiskoja. Ruuviliitännät peitetään sivulistoilla. Säätöyksikkö, jossa on kumirengastiivisteellä varustettu kanavaliitäntäosa, työnnetään laitteen aukkoon. Kuva 1.



Kuva 1. Asennus.

Säätö

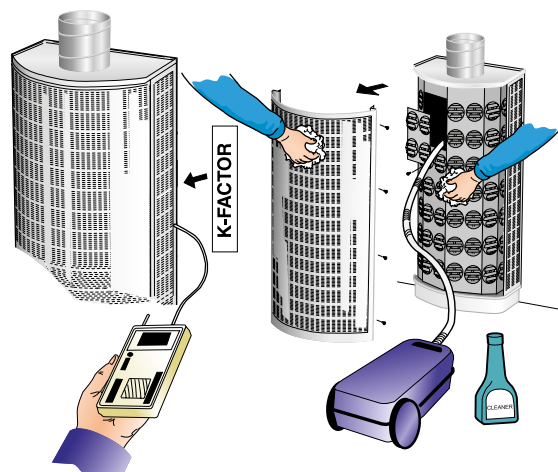
Mittausyhde on sijoitettu alumiinilistan taakse laitteen takaosaan. Mittausyhteen viereen on merkitty ilmavirran k-kerroin. K-kertoimet sisältyvät myös säätöohjeisiin, jotka voidaan hakea kotisivuiltamme internetistä. Ilmavirran säätöön suositellaan käytettäväksi säätöyksikköä REG. Kuva 2

Huolto

Laitte pestään tarvittaessa haalealla vedellä, johon on lisätty astianpesuainetta. Kanavistoon päästään irrottamalla otsalevy ja ilmanjakolevyssä oleva tarkastusluukku. Kuva 2.

Ympäristö

Rakennustarvikeselostus voidaan noutaa kotisivuiltamme internetistä.



Kuva 2. Asennus. Säätö.

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, ilmannopeedet 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

DBC

Äänentehotaso L_w (dB)

Taulukko K_{OK}

Koko DBC	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	3	5	5	1	-1	-5	-12	-18
250	4	6	5	2	-1	-6	-14	-20
315	2	6	6	1	-1	-7	-15	-21
400	3	6	6	2	-1	-8	-16	-17
200-600	2	5	6	3	-1	-9	-19	-18
300-600	2	6	6	3	-1	-10	-23	-27
Koko DBC + REG	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	8	6	5	-1	0	-5	-10	-15
250	7	5	5	1	-1	-6	-10	-15
315	3	6	5	-1	-1	-4	-9	-17
400	4	7	4	0	-2	-4	-9	-14
Ero ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Äänenvaimennus ΔL (dB)

Taulukko ΔL

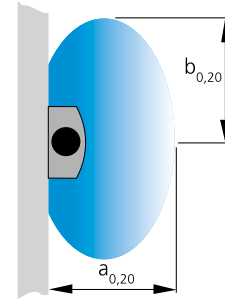
Koko DBC	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	15	12	6	2	2	3	5	4
250	14	10	5	2	2	3	4	5
315	13	9	4	1	0	1	2	2
400	12	6	4	1	1	1	1	1
200-600	8	4	1	0	0	0	0	0
300-600	6	3	1	0	0	0	0	0
Koko DBC + REG	Keskitaajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200	20	13	9	14	29	28	23	21
250	17	11	7	11	26	23	18	18
315	15	10	6	14	24	21	19	21
400	14	9	5	12	25	20	18	21
Ero ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Mitoituskäyrät

DBC

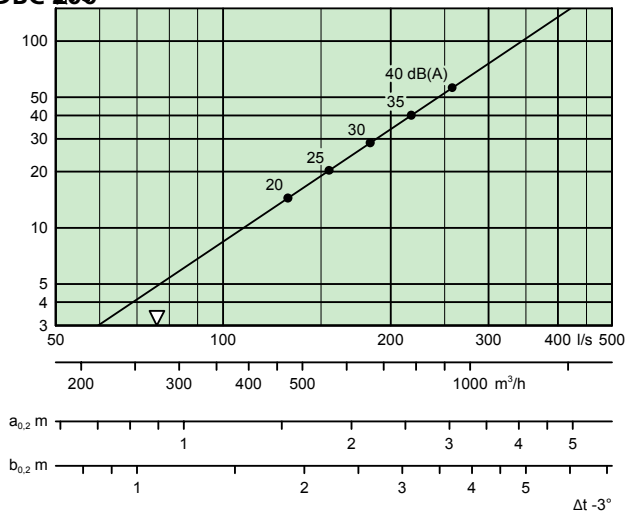
Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso – Lähivyöhyke

- Lähivyöhyke tarkoittaa etäisyyttä ilmasuihkun nopeus-
rajapintaan 0,2 m/s ilmanopeudella, 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.
- Käyrästä ei saa käyttää säätöön.
- dB(C)-arvo on normaalisti 6 - 9 dB suurempi kuin
dB(A)-arvo.
- ∇ = Pienin riittävän säätöpaineen edellyttämä ilmavirta.

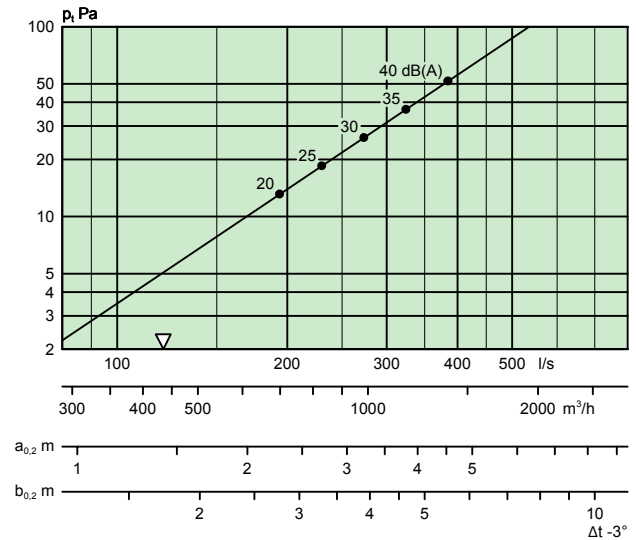


Kuva 3. Lähivyöhyke.

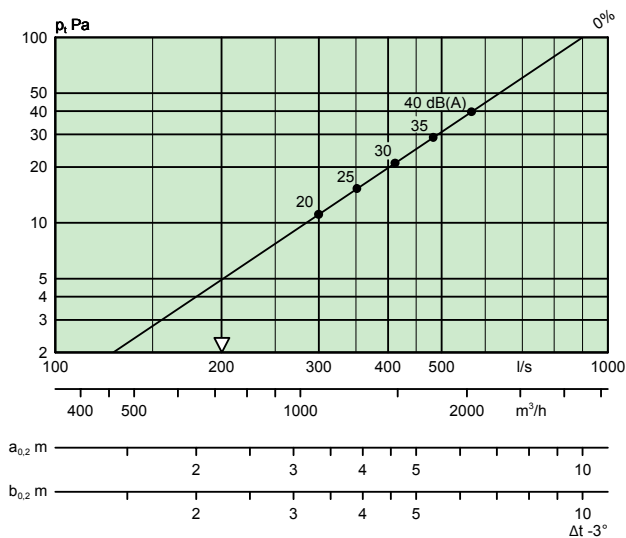
DBC 200



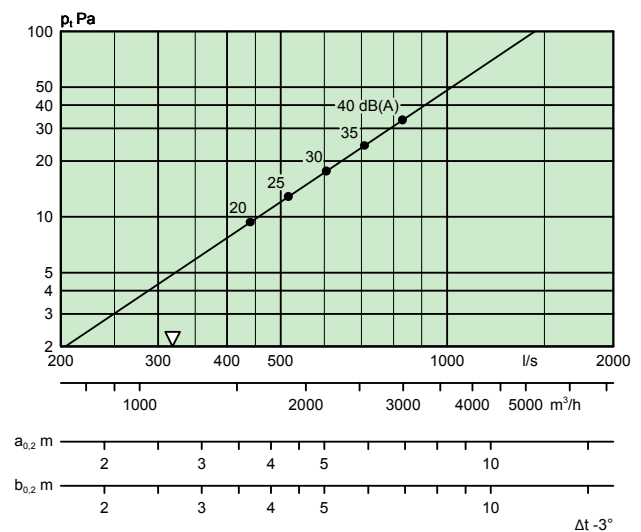
DBC 250



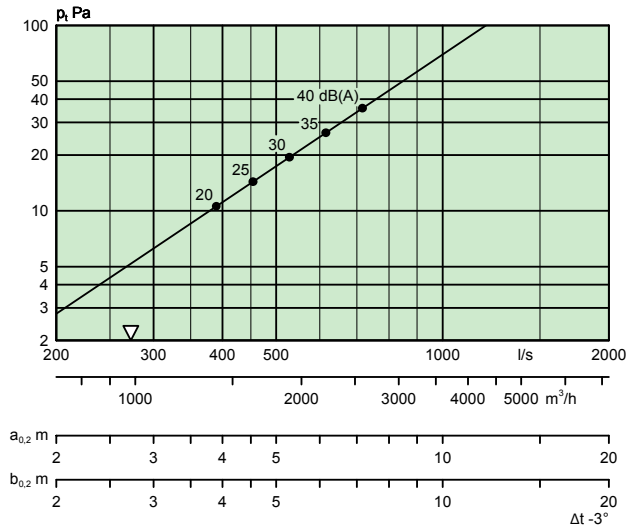
DBC 315



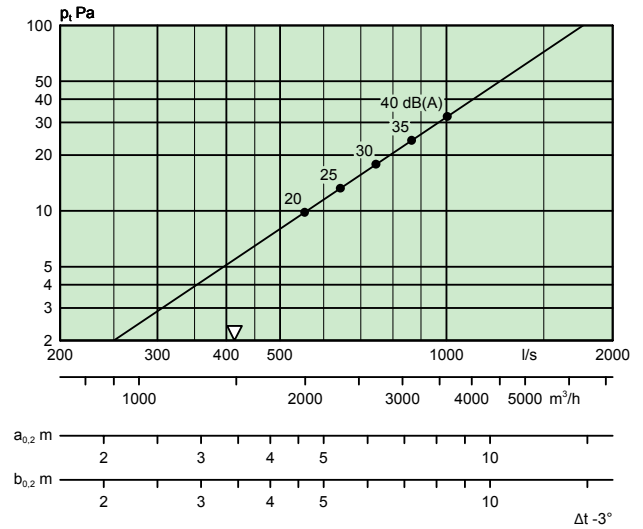
DBC 400



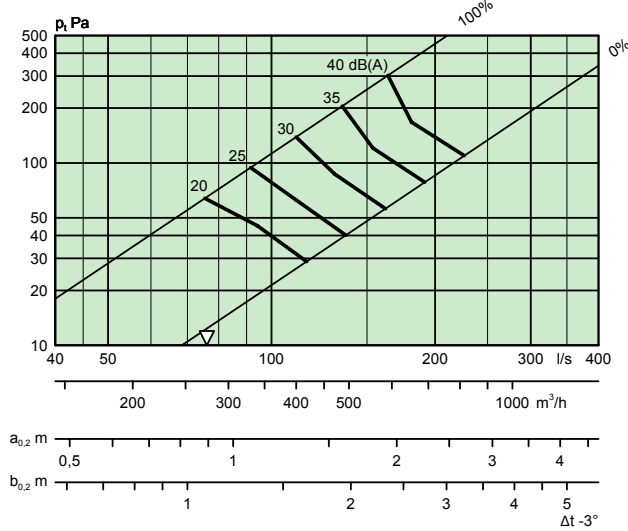
DBC 200-600



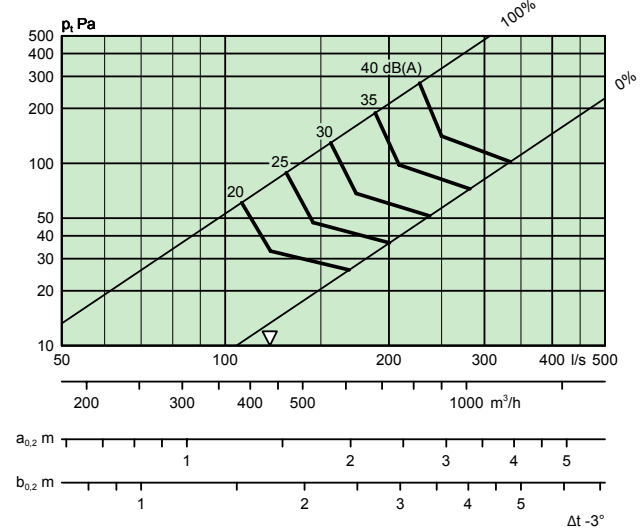
DBC 300-600



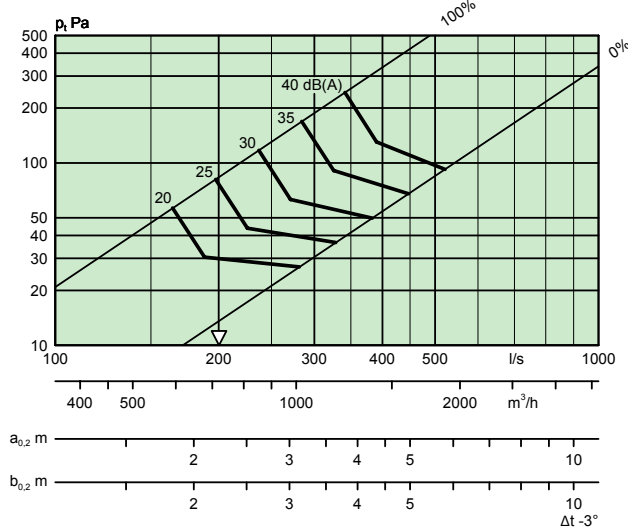
DBC 200 + REG



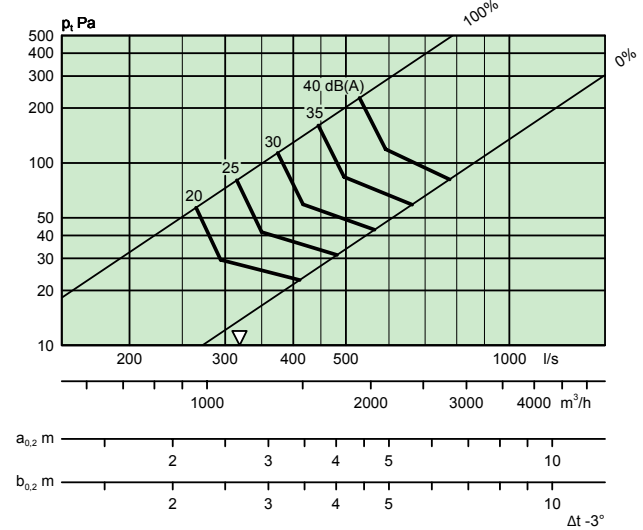
DBC 250 + REG



DBC 315 + REG



DBC 400 + REG

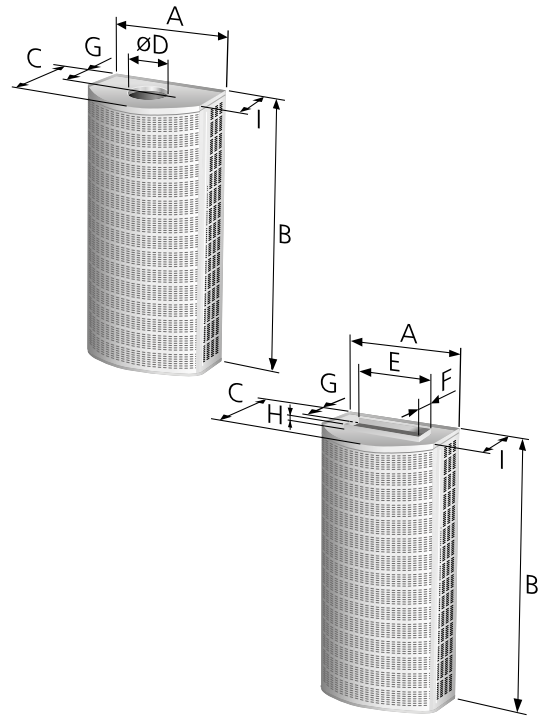


Mitat ja painot

DBC

Koko	Mitat (mm)					
	A	B	C	ØD	E	F
200	900	923	340	200	-	-
250	900	923	390	250	-	-
315	900	1523	455	315	-	-
400	900	2003	540	400	-	-
200-600	900	2003	340	-	600	200
300-600	900	2003	455	-	600	300

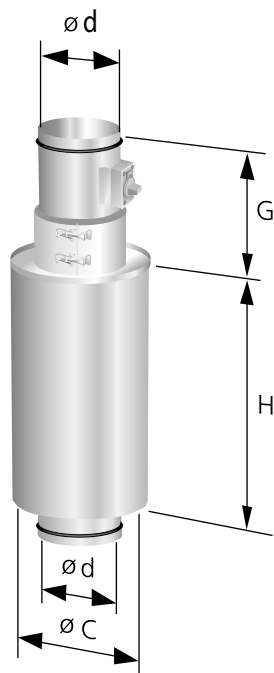
Koko	Mitat (mm)			Paino (kg)
	G	H	I	
200	160	-	188	26,0
250	185	-	238	28,0
315	218	-	303	45,0
400	260	-	388	75,0
200-600	113	55	188	65,0
300-600	163	55	303	70,0



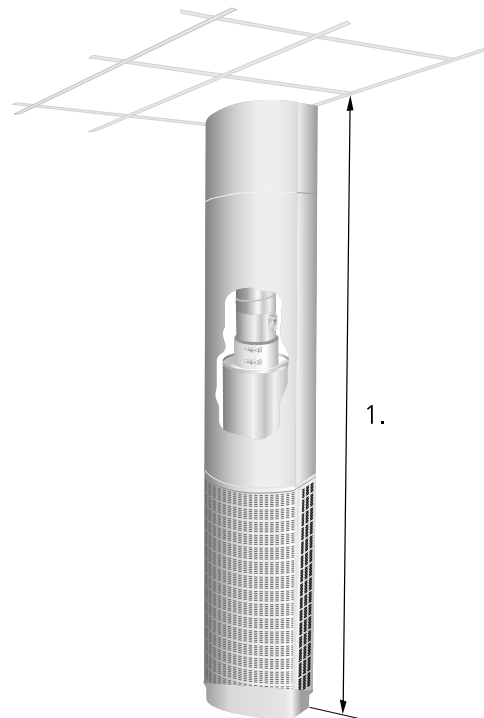
Kuva 5. DBC.

REG

Koko	Mitat (mm)			
	ØC	Ød	G	H
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 6. Kanavaverhouksella ja sokkelilla varustettu DBC.

(1) Koko. 200-315: 2400-2750

Koko. 400, 200-600 ja 2850-3200

Muita korkeuksia tilattaessa on aina ilmoitettava huoneen kokonaiskorkeus.

Erittely

Tuote

Suorakaiteenmuotoinen piennopeuslaite DBC a -aaa
pyöreällä kanavaliitännällä

Versio:

Koko: 200, 250, 315, 400

Suorakaiteenmuotoinen piennopeuslaite suorakaiteenmuotoisella kanavaliitännällä DBC a -aaa - bbb

Versio:

Koko: 200-600, 300-600

Lisävarusteet

Verhous DBCT 1 a -aaa - (bbb)

Versio:

Koko:
200, 250, 315, 400
200-600, 300-600

Erikoiskorkeudet ilmoitetaan selväkielisinä. Ilmoita huoneen kokonaiskorkeus.

Sokkeli DBCT 2 a -aaa - (bbb) 70

Versio:

Koko:
200, 250, 315, 400
200-600, 300-600

Korkeus mm. Erikoiskorkeus ilmoitetaan selväkielisenä

Sisustuslevy DBCT 3 a

Versio:

Lisätietoja varten pyydämme ottamaan yhteyttä Swegonin edustajaan.

Säätöyksikkö REG b -aaa

Versio:

Koko: 200, 250, 315, 400

Laitekuvaus

Swegonin VARIZON® kaareva piennopeuslaite DBC seuraavin ominaisuuksin:

- Säädetty lähivähyke ja hajotuskuvio.
- Tukkeutumaton
- Kiinteä mittausyhde.
- Puhdistettava
- Polttomaalattu valkoiseksi

Koko: DBCa aaa (- bbb) xx kpl

Lisätarvikkeet:

Kanavaverhous: DBCT 1a aaa (- bbb) xx kpl

Sokkeli: DBCT 2a aaa (- bbb) - 70 xx kpl