

BLB

Sekoituslaatikko kaksikanavajärjestelmään



LYHYESTI

- Pieni painehäviö riippumatta lämmitys/jäähdytyspellin asennosta
- Seitsemän kokoa
- Tarkastuslasi toiminnan tarkastusta varten
- Varustettu sähköisillä toimilaitteilla

ILMAVIRTA - ALUE			
BLB	l/s		
	1,0 m/s	5,0 m/s	7,0 m/s
100	8	39	55
125	12	61	86
160	20	100	140
200	31	157	220
250	49	245	340
315	78	390	545
400	125	630	880

Tekniset ominaisuudet

Malli

- BLB on sekoituslaatikko lämpimän ja kylmän ilman sekoittamiseen kaksikanavajärjestelmässä.

Toiminto

- Sekoitusosassa lämmin ja kylmä ilma sekoittuvat. Lämpimän ja kylmän ilman määrän suhdetta säädetään sekoitusosan pellillä, katso kuva 1.
- Pellin asentoa säädetään moottorilla (ST) säätökeskuksesta (RC1 ja huoneanturi GT1) tai huonesäätimeltä LUNA RE-S MB BLB tulevien signaalien perusteella.
- Ohjaukseen käytetään elektronista säädintä tai asent-oanturia ja 2-10 V tai 0-10 V (DC) ohjausjärjestelmää, katso kaavio pellin asennoista suhteessa tulojännitteen.
- Lämpimän ja kylmän ilman sekoituessa syntyviä ilmavirtaeroja voidaan tasapainottaa asentamalla CAV/ vakio-ilmavirtapelti (REACT) tai DCV-pelti tarveohjattua ilmavirtaa varten BLB-sekoituslaatikon jälkeen, katso kuva 1.
- Tarvittaessa voidaan asentaa äänenvaimennin CAV/ DCV-pellin jälkeen.

Materiaali ja pintakäsittely

- Laatikko on galvanoitua teräspeltiä.
- Sekoituslaatikon pellissä on suodatinkangastiiviste.
- Liittimissä on kumitiivisteet.

Lisävarusteet

LUNA RE-S MB BLB:

- Huonesäädin käytettäväksi BLB:n sähköisen toimilaitteen kanssa.
- Tuotteessa on valmius sekoitukseen neutraalialue lähdessä, mikä sopii sekoituslaatikon ohjaukseen.
- Katso lisätietoa tuotteesta erillisestä tuotesivusta.

Moottorivaihtoehdot

- Sekoituslaatikossa on vakiona sähköisiin säätöjärjestelmiin tarkoitettu sähkömoottori.

Sähkömoottori

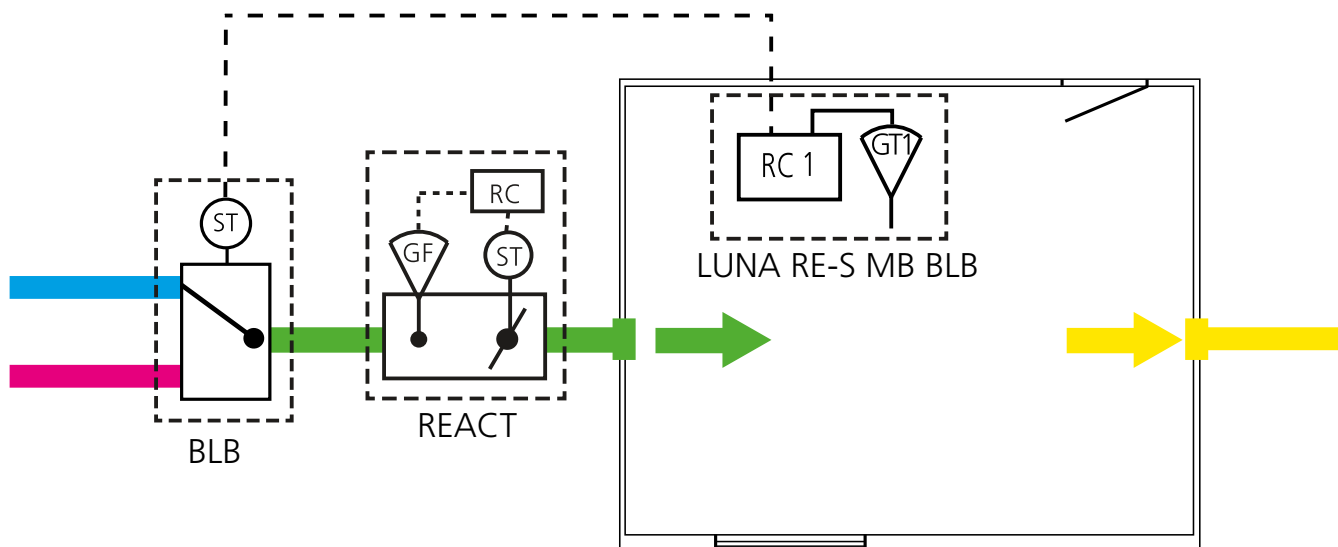
- Moottori on tavallisesti asennettu kylmäilmapuolelle ja se on 0 V tulojännitteellä suljettu kylmäilmakanavaa vasten.
- Sekoituslaatikko on vakiona varustettu Belimo-moottorilla NM24A-MF.
- Tilauksessa on ilmoitettava ohjausjännitealue: 0-10 V (BLB-0) tai 2-10 V (BLB-1).
- Huonetermostaatille LUNA RE-S MB BLB asetuksen tulee olla 0-10V.

Hoito

- Sekoituslaatikko vaatii tarkastuksen ja huoltoa, katso tarkemmat ohjeet asennus- ja huolto-ohjeesta. Asennus- ja huolto-ohjeen voi ladata osoitteesta www.swegon.fi
- Jos kanavat on puhdistettava, sekoituslaatikon läheisyyteen on sijoitettava puhdistusluukku.

Ympäristö

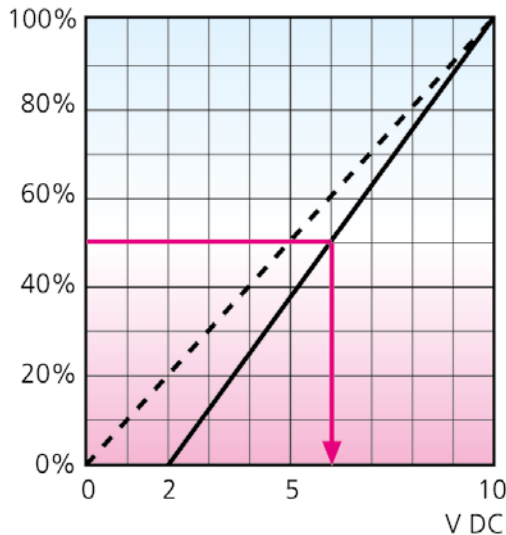
Materiaaliselostus löytyy osoitteesta www.swegon.fi.



Kuva 1. Toiminnan kuvaus, BLB sähköiselle säätöjärjestelmälle yhdessä REACT:n ja LUNA RE-S MB BLB kanssa.

Ohjaussignaali, sähköiset toimilaitteet

- Alla olevassa kaaviossa näkyy sekoituspellin asento suhteessa sähköisten toimilaitteiden ohjaussignaaliin.
- 100% täysi jäädytys. 0% täysi lämmitys.
- Parasta säätöä varten huonetermostaatin tulee olla asetettu sekoituslaatikko-ohjaukselle, ts. neutraaliasento 5 V -signaalilla.
- LUNA RE-S MB BLB:ssä tämä toiminto valitaan käsipäätteellä LUNAd T-CU. Katso LUNA RE-S MB:n säätöohje.



Mitoitus

Äänen tehotaso

Käyrästöissä näkyvät kokonaisäänitasot (L_{Wtot} dB), ilmavirran ja pellin yli vallitsevan painehäviön funktiona. Taulukon 1 korjauskertoimilla saadaan äänitehotasot kullekin oktaavikaistalle (L_{Wtot} taulukon 1 korjauskertoimilla saadaan äänitehotasot kullekin oktaavikaistalle ($L_W = L_{Wtot} + K_{ok}$).

Äänitiedot

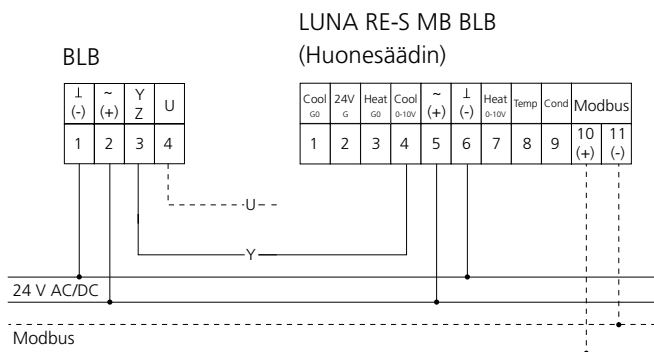
Äänitehotaso L_W (dB)

Taulukko - Korjauskertoimen K_{ok}

Koko	Keskitäajuus (oktaavikaista) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	0	-5	-7	-14	-25	-33	-36	-39
125	0	-4	-7	-14	-24	-30	-34	-36
160	0	-4	-6	-13	-23	-29	-33	-34
200	0	-4	-7	-15	-22	-27	-31	-32
250	0	-4	-10	-16	-22	-27	-32	-32
315	0	-4	-10	-16	-22	-27	-32	-32
400	0	-4	-10	-15	-22	-26	-31	-32
Ero ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Kytkenäkaavio

- Ohjaussignaali huonetermostaatilta kytketään tuloon Y (letku 3).
- Lähtö U on oloarvosignaali.
- Mitoittava tehonkulutus: 5 VA, koskee BLB moottoria ja LUNA RE-S MB BLB.

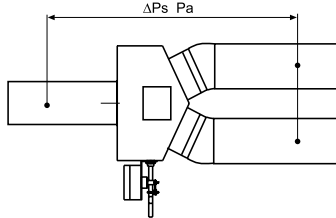


Kuva 2. Kytkenäkaavio, sähkömoottori, Belimo NM24A-MF.

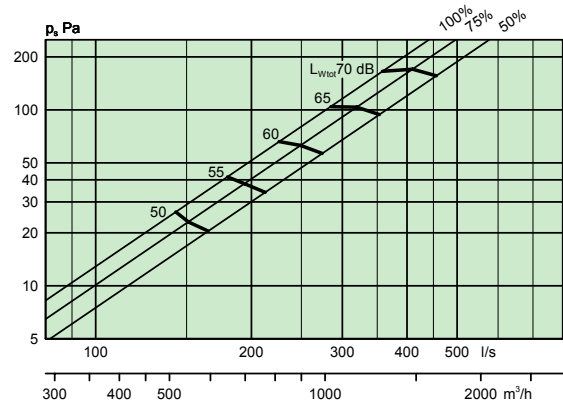
Mitoituskäyrästä

Ilmavirta – Painehäviö – Äänitaso

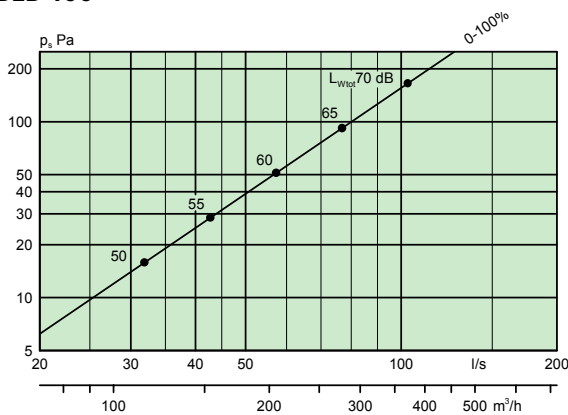
- Käyrästä ei saa käyttää säätöön.
- Kaaviossa näkyvät paine- ja ilmavirta-käyrät pellin eri kulmilla, 50 % on neutraaliasento ja 100 % auki lämpimän tai kylmän kanavan suuntaan.



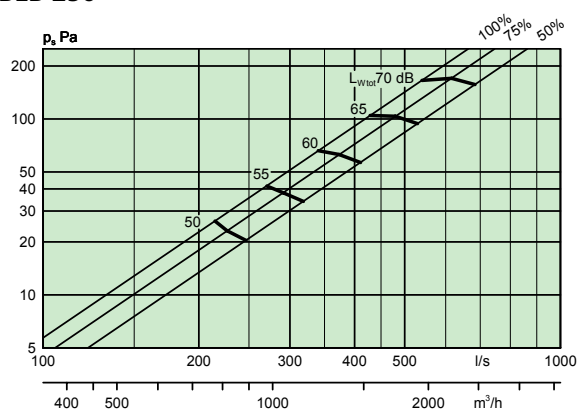
BLB 200



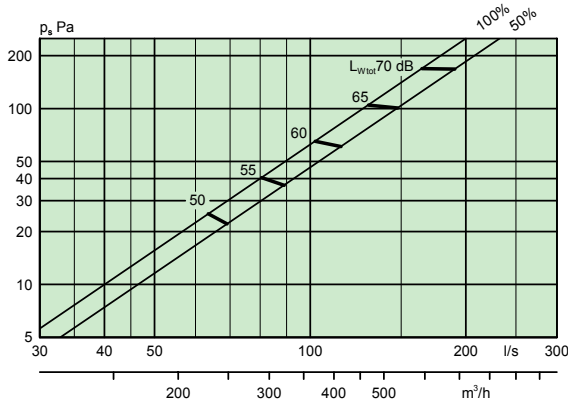
BLB 100



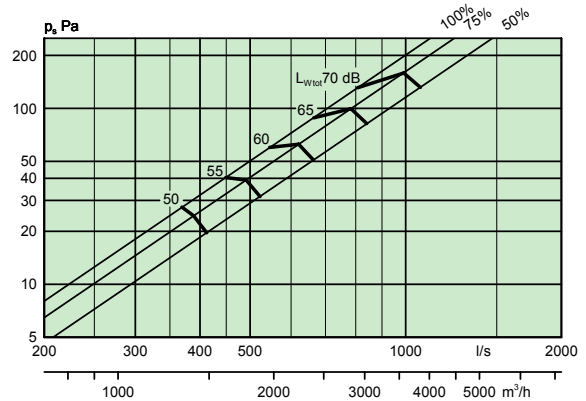
BLB 250



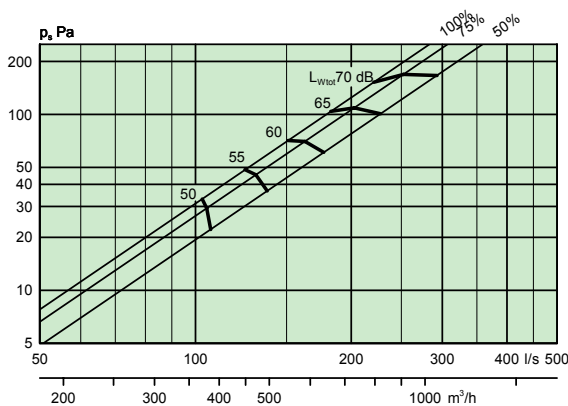
BLB 125



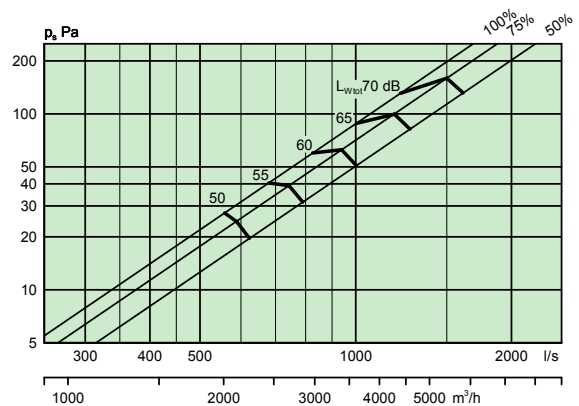
BLB 315



BLB 160

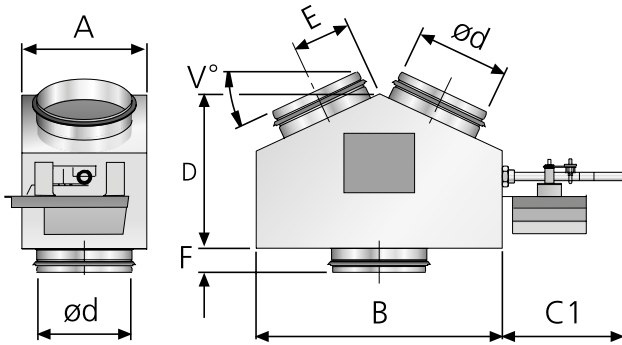


BLB 400



Mitat ja paino

Koko	Mitat (mm)								Paino (kg)
	A	B	C1	ød	D	E	F	V	
100	210	260	129	99	198	79	60	30	4,9
125	210	310	129	124	232	94	60	30	5,5
160	210	385	129	159	284	115	60	30	7,0
200	250	450	129	199	338	136	60	30	8,4
250	300	550	129	249	406	161	60	30	11,3
315	365	660	271	314	498	194	60	30	18,0
400	450	830	271	399	612	239	60	30	25,0



Kuva 4. Mitat, BLB.

Erityy

Tuote

Sekoitusosa BLB d -a -bbb

Versio

Moottoriasetus sähköisiin säätöjärjestelmiin:

0 = moottori 0-10 V

1 = moottori 2-10 V

Mitat:

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Lisävarusteet

Huonesäädin

LUNA RE-S MB BLB

Laitekuvaus

Swegon Sekoituslaatikko BLB, seuraavin toiminnoin:

- Vakio painehäviö pelliin asennosta riippumatta
- Tarkastuslasi
- Tehdasasennettu moottori 0-10 V ohjaukselle

Lisävarusteet

Huonesäädin

LUNA RE-S MB BLB

Liitäntälaatikko:

BLBd a - bbb

xx kpl