

Iris-säätöpelti EKO-SI



Kuvaus

EKO-SI on iris-tyyppinen säätöpelti ilmamäärän mittaamiseen ja säätämiseen. Säätöpelti täyttää asiaankuuluvat AMA VVS- ja Kyl 09 sekä tiiviysluokan C vaatimukset.

Rakenne

EKO-SI on varustettu säätimellä ja mittanipoilla virtauksen säätämistä varten. EKO-SI mahdollistaa kanavan puhdistamisen, sillä säätöpellin voi avata kokonaan.

Liitospäät on varustettu kumitiivisteillä. Säätöpelti valmistetaan kuumasinkitystä pellistä, mutta se on saatavana myös ruostumattomasta teräksestä (EN 14436).

Tiiviys vaipan läpi

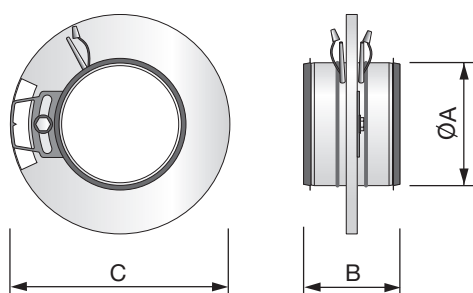
Tiiviysluokka C.

Koot

EKO-SI iris-säätöpeltiä valmistetaan 11 vakiokoossa. Ruostumattomasta teräksestä EN 14436 valmistettava säätöpeltiä on saatavilla koosta 100 alkaen.

Tekniset tiedot

Mitat

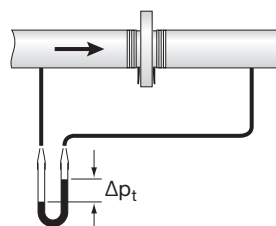


Vakiokoot

EKO-SI	Ø A	B	Ø C	Paino, kg
80	78	117	145	0,5
100	98	125	165	0,6
125	123	135	188	0,8
160	158	140	231	1,1
200	198	147	284	1,5
250	248	182	335	2,2
315	313	182	409	3,0
400	398	225	526	5,0
500	498	225	655	8,5
630	628	225	815	12,1
800	798	270	1015	25,0

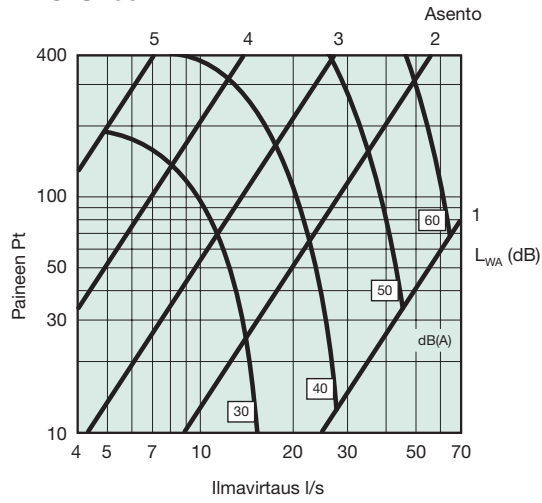
Mitoituskäyrästä

Seuraavilla sivuilla olevat käyrästä sisältävät tietoja säätöpellin virtauksesta, äänitasosta ja kokonaispainehäviöstä eri säätöasenoissa. Tietoja asennosta ja säätöpainehäviöstä on kohdassa "Asennus ja huolto".



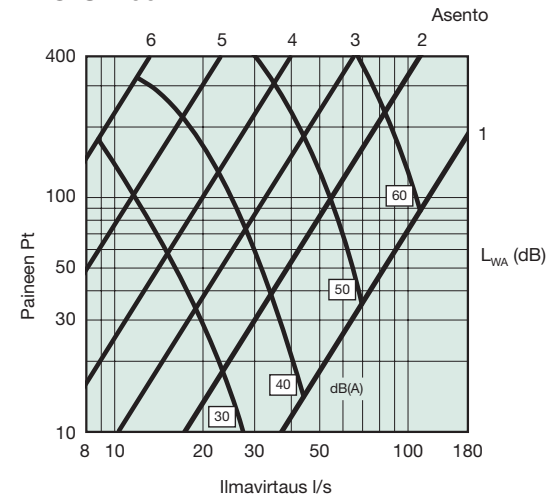
Mitoituskäyrästä

EKO-SI 80

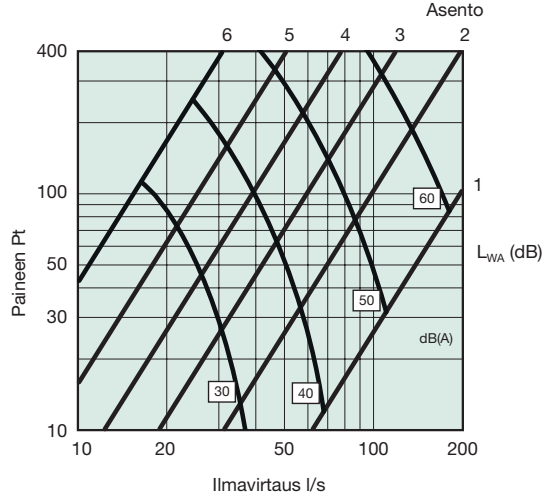


Mitoituskäyrästä

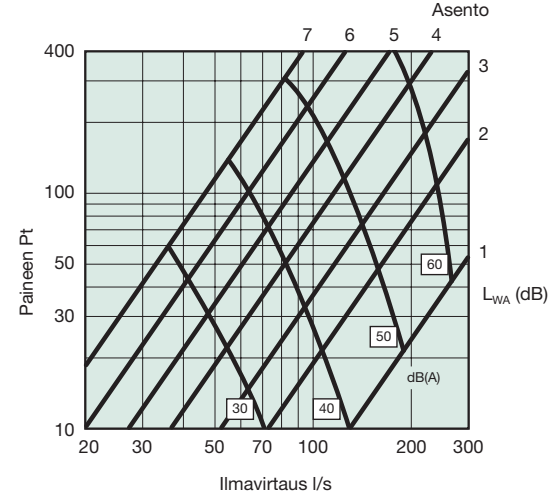
EKO-SI 100



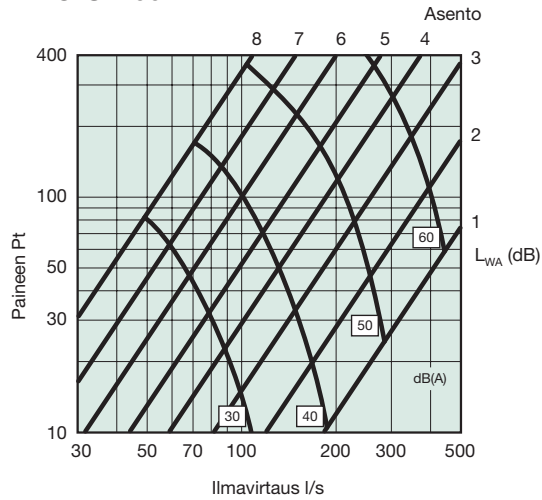
EKO-SI 125



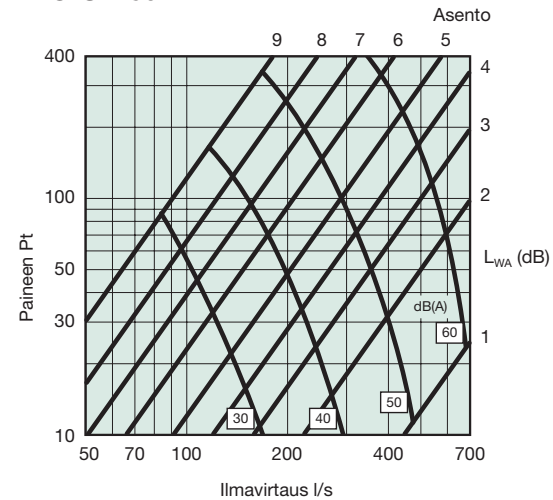
EKO-SI 160



EKO-SI 200

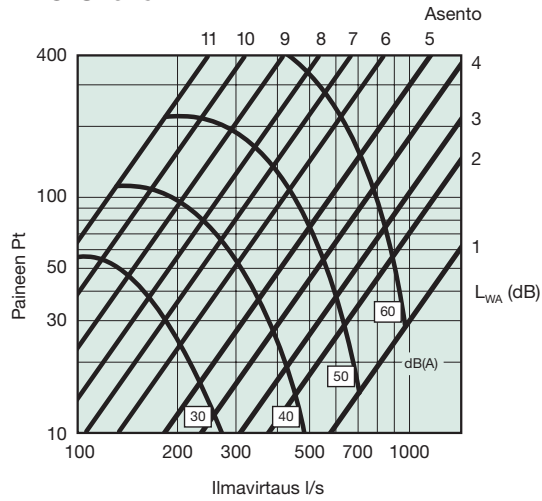


EKO-SI 250



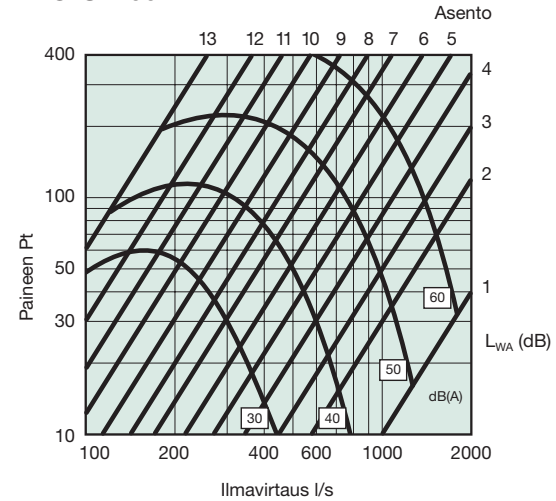
Mitoituskäyrästä

EKO-SI 315

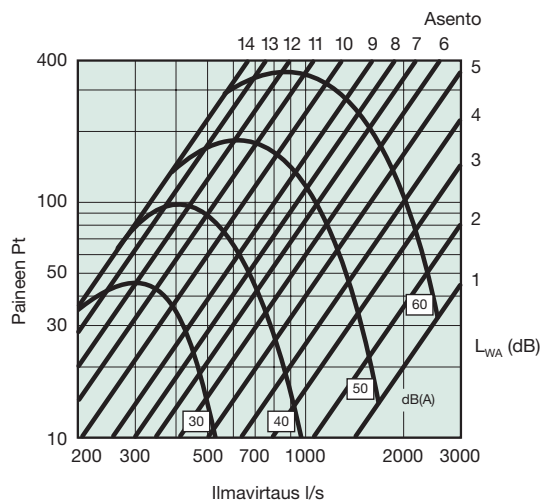


Mitoituskäyrästä

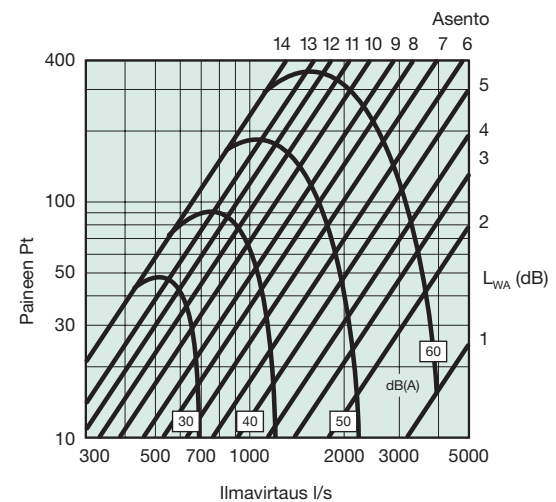
EKO-SI 400



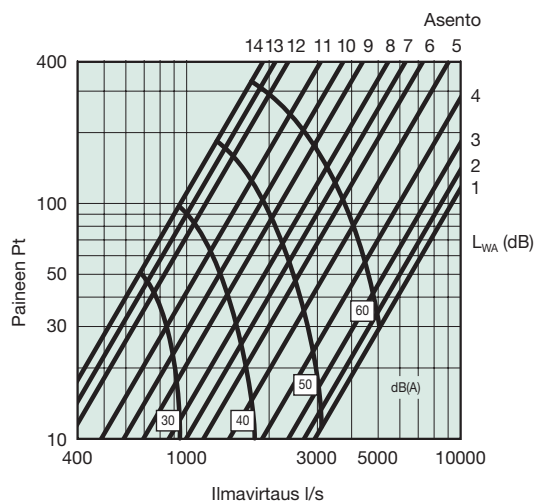
EKO-SI 500



EKO-SI 630



EKO-SI 800



Äänitehotason, paineen ja virtauksen mittaukset ja määritykset on tehty standardien ISO 5135 ja ISO 3741 mukaisesti. Eri kokojen käyrästäissä näytetään syntynyt kokonaisäänitehotaso iris-säätöpellin jälkeen kanavassa L_{WA} (dB) paine-eron ja ilmavirtauksen funktiona.

Äänitehotaso

Kaaviossa näytetään syntynyt kokonaisäänitehotaso L_{WA} (dB) säätöpellin ilmavirtauksen ja paineen laskun funktiona.

Korjaamalla L_{WA} korjauskerrointa saadaan äänitehotasot eri oktaavikaistoille.

$$L_{WAOK} = L_{WA} + K_{OK}$$

Lineaarisen dB-arvon korjaus oktaavikaistalle K_{OK}

Koko \ Oktaavikaista	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	+7	+6	+5	-3	-10	-16	-20	-22
100	+7	+7	+5	-3	-10	-16	-20	-22
125	+8	+8	+5	-3	-10	-15	-20	-23
160	+9	+9	+4	-3	-10	-14	-21	-23
200	+11	+9	+4	-3	-9	-14	-21	-22
250	+12	+9	+3	-3	-8	-14	-21	-21
315	+13	+9	+2	-3	-7	-13	-19	-20
400	+13	+8	+2	-4	-6	-12	-18	-19
500	+13	+8	+2	-3	-7	-12	-16	-18
630	+13	+7	+2	-2	-8	-12	-15	-18
800	+14	+8	+2	-2	-8	-12	-15	-18
Toleranssi ±	6	5	3	2	2	2	2	4

Toleranssi (±) = SP:n ilmoittamasta laajennetusta mittausepävarmuudesta.

Näin tilaat EKO-SI-pellin

Nimi Iris-säätöpelti EKO-SI-A-B

A	B
KOKO:	MATERIAALI:
Kanava Ø A	4 = Ruostumaton teräs EN 1.4436 6 = Kuumasinkitty teräspelti

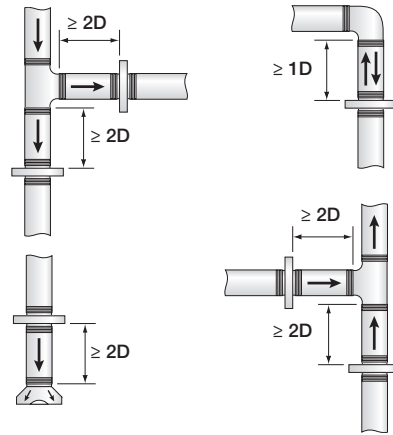
Esimerkki: 1 kpl Iris-säätöpeltiä EKO-SI-250-6

Asennus, säädöt ja huolto

Asennuspaikka

Tarvittava turvaetäisyys näytetään kuvissa. Häiriöttömässä mittauksessa saadaan tarkkuudeksi $\pm 5\%$.

Mittaustarkkuus määrätyllä turvaetäisyydellä $\pm 10\%$.
Vuotoluokka C (EN 1751).

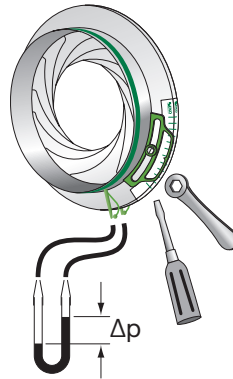


Puhdistus

Kanavaa puhdistettaessa huomioi säätöpellin säätöasento ennen kuin se avataan kokonaan. Palauta pelti samaan asentoon puhdistuksen jälkeen.

Ilmavirtauksen säätö

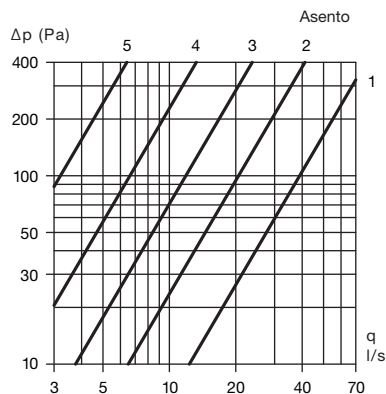
- Kytke paine-eromittari pellin mittanippoihin.
- Aseta haluamaasi kuristukseen rengasavaimella tai ruuvitalalla. Huomioi k-kerroin.
- Lue paine-ero Δp
- Laske ilmavirtaus käyttämällä käyrästä tai laskukaavaa $q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$.



EKO-SI	Rengasavain tai vastaava mm
80-160	8
250-315	10
400-630	15
800	22

Säätökäyrästä

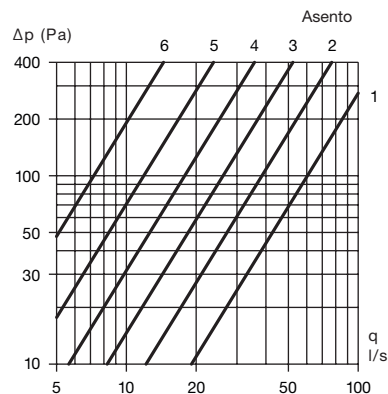
EKO-SI 80



Asento	k
1	3,9
2	2,1
3	1,2
4	0,7
5	0,3

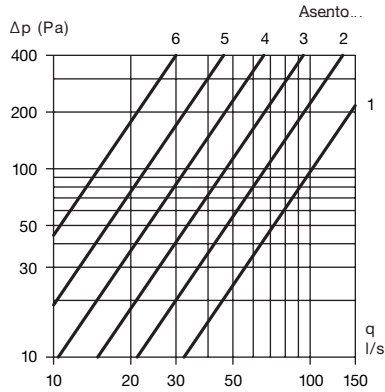
Säätökäyrästä

EKO-SI 100



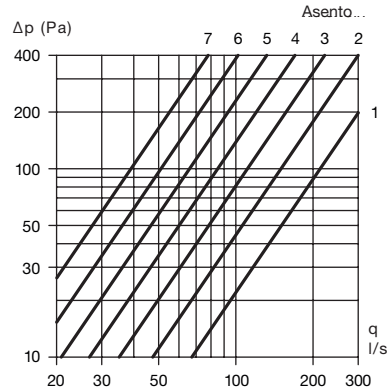
Asento	k
1	6,0
2	3,8
3	2,6
4	1,8
5	1,2
6	0,7

Säätökäyrästä
EKO-SI 125



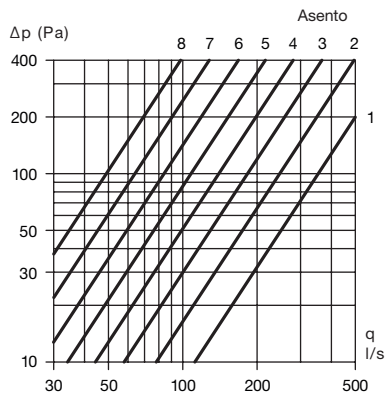
Asento	k
1	10,2
2	6,7
3	4,7
4	3,3
5	2,3
6	1,5

Säätökäyrästä
EKO-SI 160



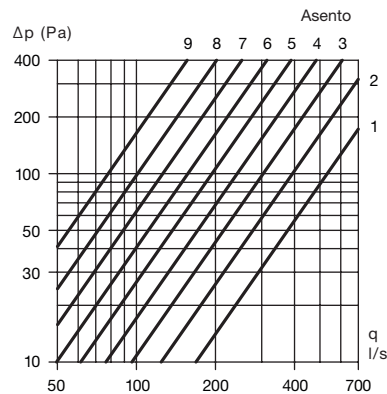
Asento	k
1	21,3
2	15,0
3	11,1
4	8,5
5	6,6
6	5,1
7	3,9

Säätökäyrästä
EKO-SI 200



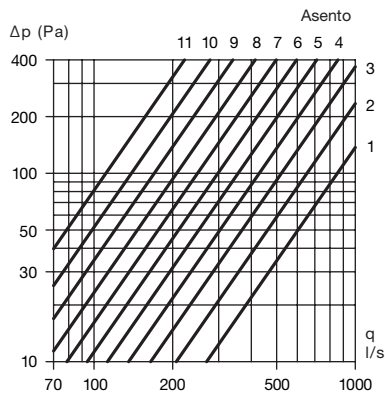
Asento	k
1	35,4
2	24,7
3	18,3
4	14,0
5	10,8
6	8,4
7	6,4
8	4,9

Säätökäyrästä
EKO-SI 250



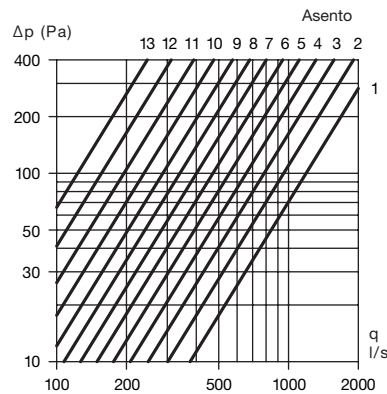
Asento	k
1	53,3
2	39,3
3	30,4
4	24,2
5	19,4
6	15,7
7	12,6
8	10,1
9	7,8

Säätökäyrästä
EKO-SI 315



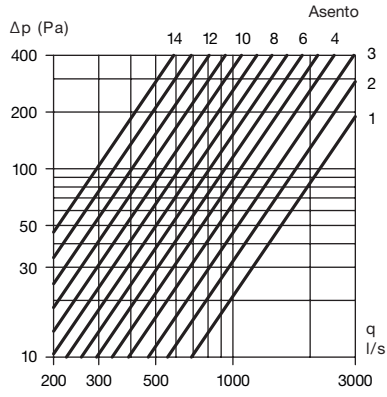
Asento	k
1	85,3
2	65,3
3	52,1
4	42,9
5	35,6
6	29,8
7	24,9
8	20,7
9	17,0
10	13,9
11	11,1

Säätökäyrästä
EKO-SI 400



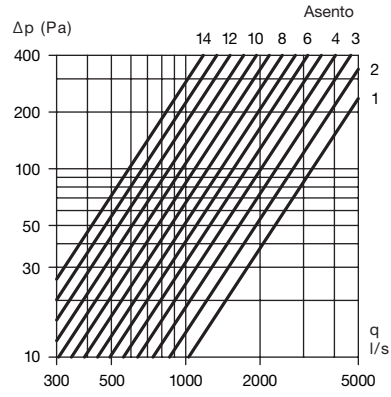
Asento	k
1	119
2	95,3
3	78,5
4	65,7
5	55,6
6	47,2
7	40,1
8	34,0
9	28,7
10	23,8
11	19,5
12	15,6
13	12,3

Säätökäyrästä
EKO-SI 500



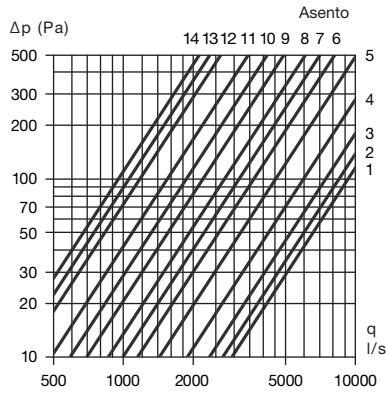
Asento	k
1	218
2	176
3	148
4	124
5	107
6	93,1
7	81,2
8	71,0
9	62,0
10	54,0
11	46,7
12	40,4
13	34,4
14	29,4

Säätökäyrästä
EKO-SI 630



Asento	k
1	325
2	272
3	233
4	202
5	177
6	156
7	139
8	123
9	109
10	96,7
11	85,8
12	75,6
13	66,8
14	58,9

Säätökäyrästä
EKO-SI 800



Asento	k
1	540
2	446
3	379
4	325
5	282
6	247
7	216
8	190
9	167
10	147
11	129
12	112
13	98,7
14	85,6