

Uitvoering

De KSO en KSO-J ventielen zijn vervaardigd uit plaatstaal, wit geëpoxeerd (RAL 9010). De lange conische buitenrand sluit perfect aan op de binnenconus, wat een laag geluidsniveau en goede inregeling bij grotere drukverschillen waarborgt. De conische buitenrand is uitwendig voorzien van een schuimrubbering ten behoeve van afdichting op de wand of het plafond.



Instelling

Omdat de buitenrand en binnenconus door middel van een schroefdraad met elkaar zijn verbonden, kan de binnenconus worden versteld tot de juiste instelling. De binnenconus kan door een borgmoer worden vastgezet.

Toepassing

In de woningbouw ten behoeve van mechanische ventilatie en warmteterugwin-systemen. In de utiliteitsbouw ten behoeve van natte ruimten en in ruimten waar kleinere luchthoeveelheden moeten worden afgezogen.

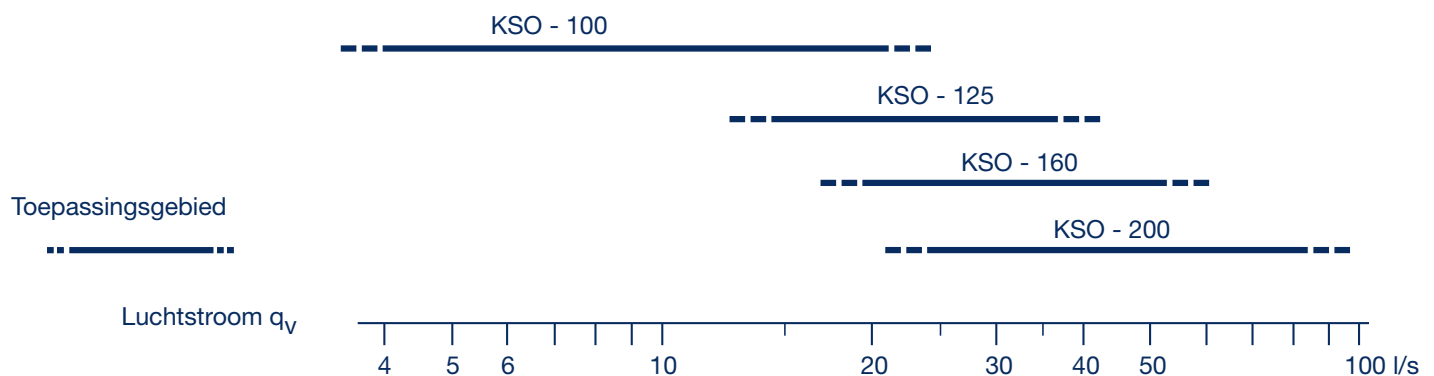
Bij het type KSO ventiel moet een montageering (KKL of KKT) worden toegepast. Het type KSO-J ventiel (voorzien van klemveren) kan rechtstreeks in het kanaal worden gemonteerd, of moet in systeemplafonds in combinatie met een montagebus type ILDL worden gemonteerd.

Leverbare diameters; 100, 125, 150, 160 en 200 mm.

Het type KSO-V ventiel is gelijk aan het KSO ventiel, echter van dit ventiel is de conus inwendig voorzien van geluiddempend materiaal. Dit ventiel wordt in combinatie met de DBL-demper toegepast om overspraak en installatiegeluid te reduceren.

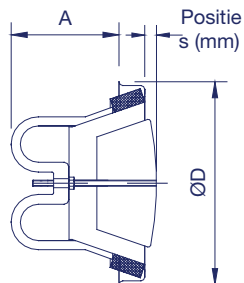
Brandbeveiligde uitvoering KSO-P

Deze is gelijk aan de KSO, echter voorzien van een veer en smeltveiligheid. Bij een temperatuur van +70 °C sluit de conus zich om brandoverslag tegen te gaan. Het ventiel wordt altijd inclusief montageering (KKL) geleverd. Het ventiel is getest volgens UK Fire Regulation 135 476 Part 20.



Afmetingen en gewichten

KSO, KSO-J en KSO-P



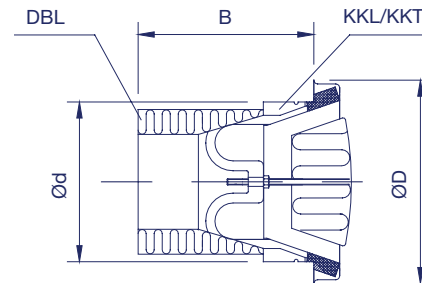
KSO	ØD	A	Gewicht, g
100	134	74	280
125	160	85	360
150	191	89	470
160	191	89	470
200	241	107	720

Accessoires

KKT en KKL montageeringen (zie pag. 60)

ILDL-montagebus (zie pag. 61)

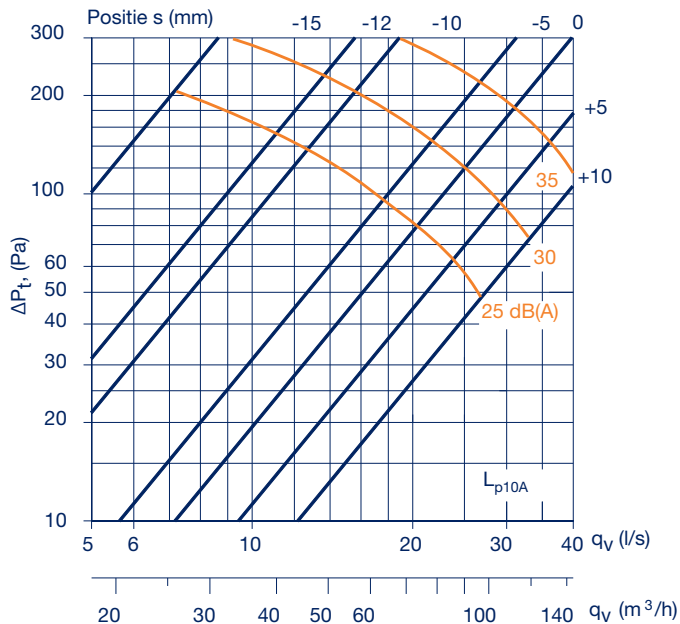
KSO-V met DBL-demper



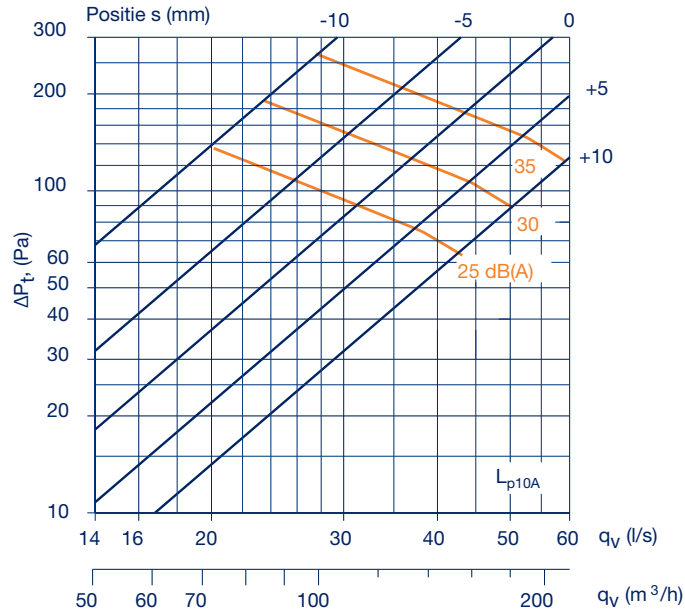
KSO-V+DBL	ØD	Ød	B	Gewicht, g
100	134	99	75	360
125	160	124	110	550
160	191	159	200	985
200	241	199	300	1720

Capaciteit, drukverlies & geluidsniveau

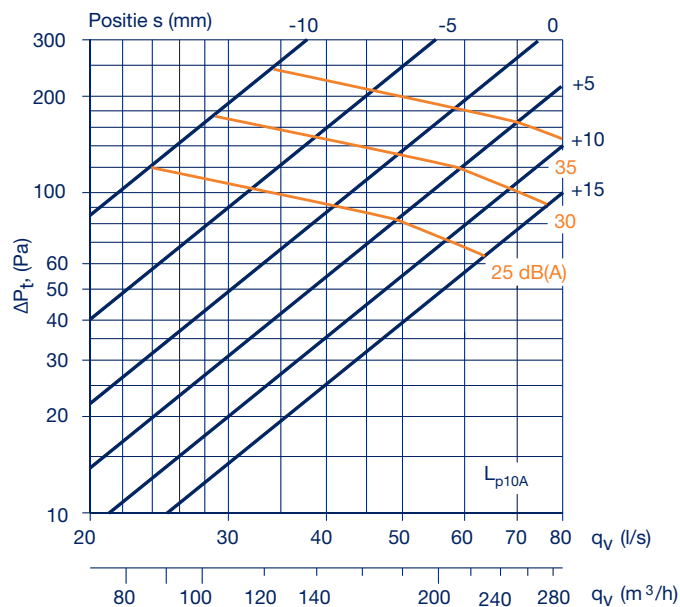
KSO-100



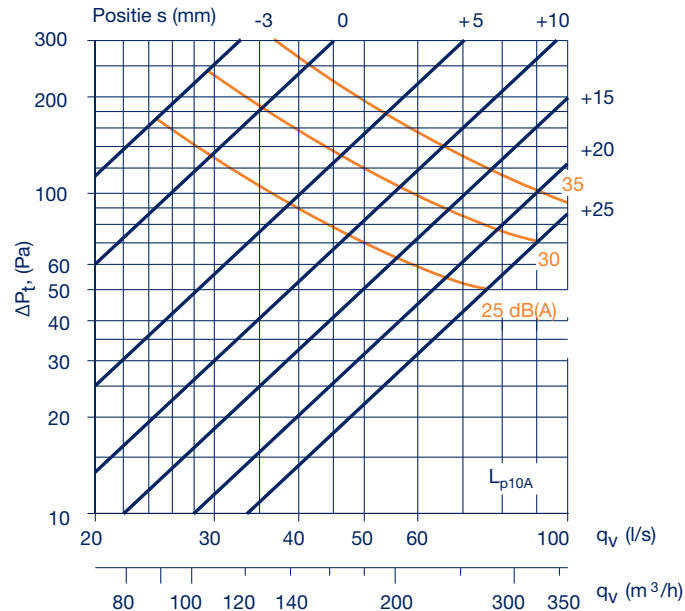
KSO-125



KSO-150 en KSO-160



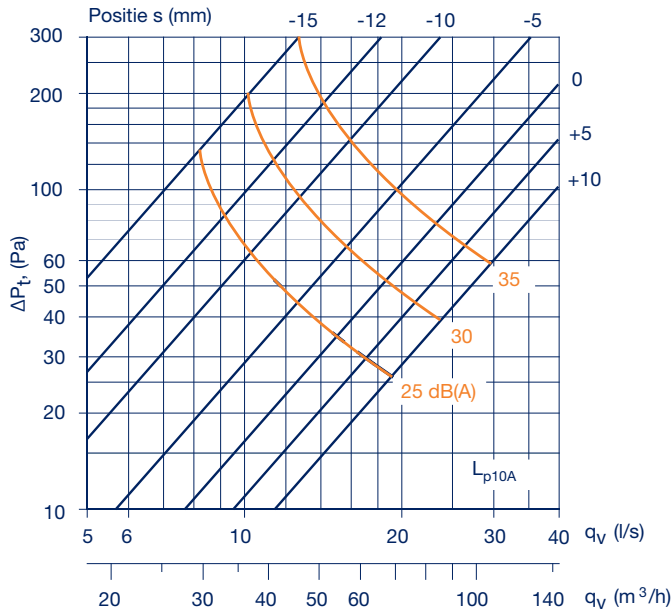
KSO-200



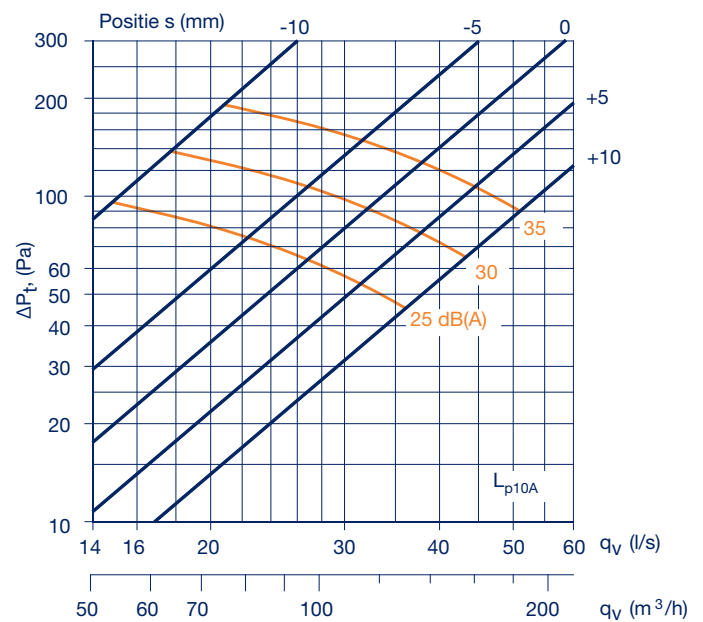
q_v = luchthoeveelheid
 ΔP_t = drukverlies

Bij elke omwenteling verandert de positie;
 diameter 100 = 1 mm.
 diameters 125, 150, 160, 200 = 1,25 mm.

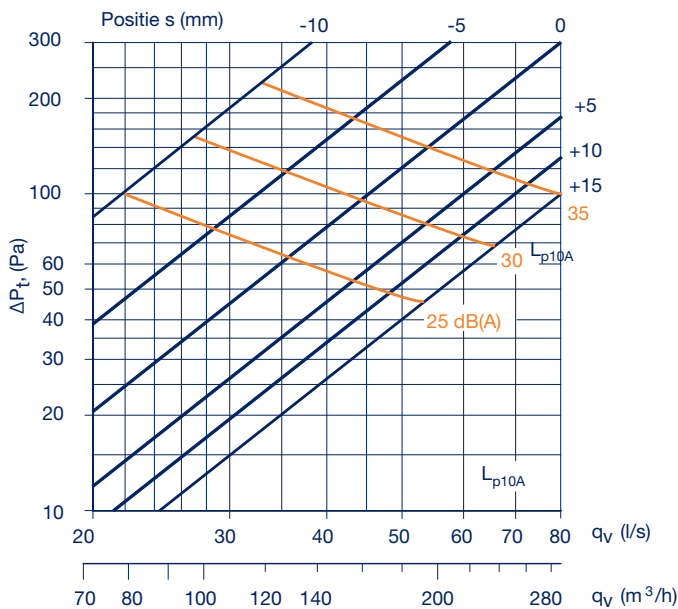
KSO-V-100+DBL



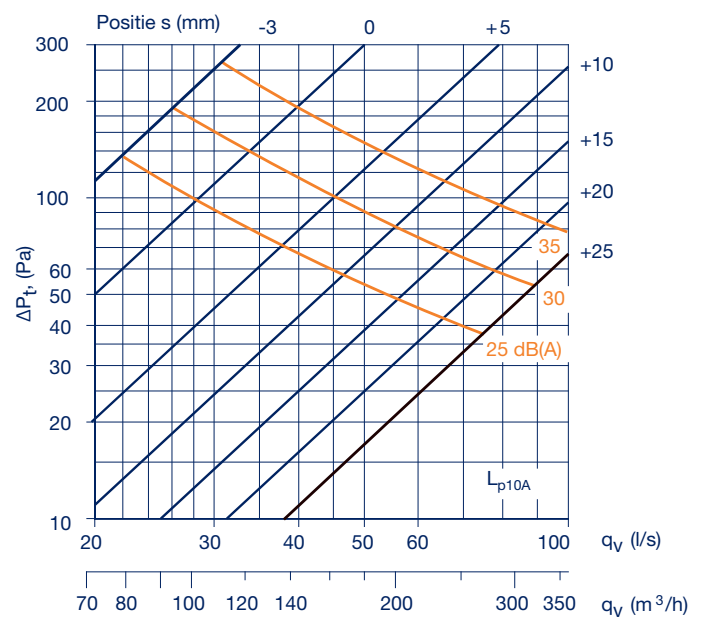
KSO-V-125+DBL



KSO-V-160+DBL



KSO-V-200+DBL



q_v = luchthoeveelheid
 ΔP_t = drukverlies

Bij elke omwenteling verandert de positie;
 diameter 100 = 1 mm.
 diameters 125, 150, 160, 200 = 1,25 mm.

Geluidsvermogeniveau L_w

KSO KSO-J	Correctiewaarde K_{Oct} (dB)						
	Gem. frequentie van de octaafband, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-2	1	1	0	-5	-9	-23
125	-3	-2	-1	-4	0	-8	-24
150/160	1	-3	-1	2	-8	-12	-25
200	-1	-3	-4	2	-5	-9	-26
Tol.±	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V +DBL	Correctiewaarde K_{Oct} (dB)						
	Gem. frequentie van de octaafband, Hz						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	6	6	2	-3	-6	-9	-27
125	7	8	2	-4	-8	-13	-29
160	8	5	0	-4	-3	-6	-24
200	2	3	-1	-3	-3	-5	-24
Tol.±	3	2	2	2	2	2	3

Geluidsdemping ΔL (dB)

KSO KSO-J	Geluidsdemping ΔL							
	Gem. frequentie van de octaafband, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	23	18	14	12	12	14	5	6
125	21	17	12	11	12	11	7	6
150/160	19	14	12	11	11	14	5	7
200	15	13	11	11	13	12	7	7
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V +DBL	Geluidsdemping ΔL							
	Gem. frequentie van de octaafband, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	19	15	14	13	16	16	15
125	21	18	14	15	16	18	18	18
160	19	16	13	15	19	24	21	17
200	16	14	12	18	22	22	21	16
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

KSO-V	Geluidsdemping ΔL							
	Gem. frequentie van de octaafband, Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	18	14	14	13	12	5	8
125	20	16	12	13	12	9	6	8
150/160	19	14	11	12	13	12	6	8
200	14	12	10	13	14	12	8	9
Tol.±	6	3	2	2	2	2	2	3

Het geluidsvermogen per octaafband wordt verkregen door het totale geluidsdruk-niveau L_{p10A} , dB(A), op te tellen bij de in de tabel vermelde correctiewaarde van de octaafband K_{Oct} volgens de formule:

$$L_{woct} = L_{p10A} + K_{Oct}$$

De correctiewaarde K_{Oct} is de gemiddelde waarde per octaafband voor het toepassingsgebied van het type R-vent KSO.

Gebruikte symbolen

- q_v luchthoeveelheid (l/s) (m^3/h)
- ΔP_t totaal drukverlies (Pa)
- L_{p10A} geluidsdruk-niveau bij 4 dB demping door kamer (10 m^2 Sabine) (dB(A))
- L_{woct} geluidsvermogen-niveau (dB)
- ΔL geluidsdemping (dB)
- K_{Oct} correctiewaarde (dB)

De gemiddelde geluidsdemping ΔL bedraagt de waarde ΔL vanuit het lucht-kanaal naar de ruimte. Deze waarden komen overeen met de instelposities $s = 0$ mm (voor diam. 100 t/m 160 mm) en $s = 10$ mm (voor diam. 200 mm)