

Perforerat tilluftsdon
för takmontage

PET-TK



Funktion

- Perforerat tilluftsdon för de flesta typer av lokaler där omställbar spridningsbild önskas.
- Donet monteras som standard i rensbar anslutningslåda typ TK som innehåller mätslangar och injusteringspjäll.
- PET/PETI kan levereras med 1-, 2-, 3, eller 4-vägs spridning (anges vid beställning). Produkten levereras som standard med 4-vägs spridning om inget anges vid beställning. Spridningsbilden kan även ställas om i efterhand med hjälp av luftriktare AP (tillbehör).
- Max. rekommenderad undertemperatur 10 °C.
- PET kan även användas utan anslutningslåda. Injustering får då göras med separat pjäll.
- PET är avsedd för infällt montage i fasta undertak.
- PETI är avsedd för infällt montage i modultaksystem av lay-in typ (595x595 mm).

Material

- PET: Stomme och front av pulverlackerad förzinkad stålplåt i vit RAL-standardkulör, andra kulörer kan erhållas.
- PETI: Stomme och front av förzinkad stålplåt med ram av aluminium, pulverlackerade i vit RAL-standardkulör, andra kulörer kan erhållas.
- TK: Varmförzinkad stålplåt, invändigt isolerad med tvättbar och ytbeklädd ljudabsorbent av 100% återvunnet, icke allergiframkallande, hydrofobiskt PET-plastmaterial.
- För generell produktspecifikation se separat dokument **Produktspecifikation** som kan laddas ner från vår hemsida.

Tillbehör

- AP: Luftriktare för 1-, 2- eller 3-vägs-spridningsbild.
- DS/DSI: distanssarg för nedsänkt montage.
- MN: Muff/nippel, för installation med trycklåda i undertak.

Egenskaper

- Perforerat takdon för tilluft
- Justerbar spridningsbild
- Rensbar trycklåda med miljöanpassad isolering
- PET för fast undertak
- PETI för modultaksystem

T1: Snabbval

Storlek		Luftflöde*) (l/s) [m³/h]			
		vid 25 dB (A)		vid 30 dB (A)	
PET/(**)	TK	Endast don	Don ink. låda	Endast don	Don ink. låda
125	125-100	49 [176]	30 [108]	56 [202]	36 [130]
160	160-100 160-125	80 [288]	43 [155] 54 [194]	90 [324]	51 [184] 62 [223]
200	200-125 200-160	103 [371]	64 [230] 78 [281]	115 [414]	75 [270] 88 [317]
250	250-160 250-200	139 [500]	94 [338] 107 [385]	157 [565]	109 [392] 122 [439]
315	315-200 315-250	226 [814]	136 [490] 163 [587]	255 [918]	156 [562] 188 [677]
400	400-250 400-315	365 [1314]	206 [742] 261 [940]	413 [1487]	237 [853] 298 [1073]

*) Redovisad data gäller vid fyrvägs spridningsbild samt med fullt öppet spjäll.

**) Luftdon PET levereras i stlk 125-200, redovisad data för storlek 250-400 avser PETI.

Montage

- Produkten ansluts direkt till trycklådans muff.
- Stosen mellan don och tryckfördelningslåda kan förlängas med cirkulär kanal. Överstiger stosen 500 mm krävs förlängning av mätslang och spjällsnören.
- Vid montage i undertak kan tillbehör MN användas som förlänger stosen med 40 mm.
- Trycklådans stös ansluts till cirkulär kanal. Anslutning till rakt monterad flexibel slang är möjligt men rekommenderas inte.
- Tryckfördelningslådan kan monteras direkt efter böj. Vid montage efter T-stycke erfordras en raksträcka 4 x diametern.
- Donets frontplåt öppnas enkelt med hjälp av t ex plastkort i kreditkortsstorlek vilket möjliggör enkelt montage och underhåll.
- Luftriktare AP, monteras i donfrontens fjäderbelastade centrumtapp.

Övrig dokumentation

DU-instruktion, Byggvarudeklaration (BVD) och k-faktorhäfte kan hämtas direkt på vår hemsida, www.klimatbyran.se.

Dimensionering

Ljuddata

För redovisad ljuddata gäller:

- Ljudtrycksnivå, L_{PA} dB(A) avläses i **Dimensioneringsdiagram**, där P_t (Pa) är totaltryck och q (l/s alt. m³/h) är luftflöde.
- Tryckfördelningslådans beteckning avser lådans anslutningsdimensioner (mm), enl. "produktnamn"-"donanslutning"-"kanalanslutning", t ex TK-125-100, dvs utlopp Ø125 (mot don) och inlopp Ø100 (mot kanal).
- Benämning **1-steg** respektive **2-steg** avser relation mellan tryckfördelningslådans anslutningsdimensioner:
 - **1-steg** innebär en dimensionsförändring på ett steg från inlopp till utlopp, t ex TK-160-125.
 - **2-steg** innebär en dimensionsförändring på två steg från inlopp till utlopp, t ex TK-160-100.
- Data i tabellen **T2: Egendämpning – don utan trycklåda** gäller endast för don utan trycklåda inklusive mynningsdämpning.
- Data i tabellerna för egendämpning **T4** och **T6** gäller för don med trycklåda inklusive mynningsdämpning.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} dB för respektive oktavband erhålles ur tabellerna för **Korrektion K_{OK} dB, T3, T5 och T7**.
- Ljudtrycksnivå, L_p dB, beräknas enligt $L_p = L_{PA} + K_{OK}$.
- Mätningarna har utförts enligt ISO 9614-2 samt ISO 11691:1995.

T2: Egendämpning – don utan trycklåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	17	6	2	2	3	7	6
160	21	16	6	2	2	4	5	6
200	16	12	5	2	2	6	6	7
250	17	9	4	1	3	5	6	7
315	16	8	4	2	3	4	5	6
400	14	8	3	2	3	4	4	4

Tolerans ±3 dB

T3: Korrektionsfaktor K_{OK} dB – don utan trycklåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	+3	-3	-4	+1	+2	-8	-30	-39
160	+3	-8	-5	+1	+2	-9	-29	-45
200	+4	-2	-6	+1	+2	-10	-30	-38
250	+5	-7	-7	+3	+1	-12	-34	-36
315	+11	-2	-8	+3	+2	-12	-31	-34
400	+20	+3	-5	+2	+1	-11	-30	-36

Tolerans ±3 dB

T4: Egendämpning – don med 1-stegslåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-100	18	15	14	15	23	20	18	20
160-125	20	12	10	15	22	21	17	20
200-160	19	10	11	15	22	19	18	21
250-200	18	7	10	16	21	16	18	19
315-250	18	8	11	18	20	16	19	19
400-315	15	6	12	18	18	15	18	17

Tolerans ±3 dB

T5: Korrektionsfaktor K_{OK} dB – don med 1-stegslåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-100	+2	+6	+6	+3	-1	-8	-17	-30
160-125	+2	+4	+6	+1	0	-7	-19	-33
200-160	+2	+5	+3	0	+1	-7	-21	-35
250-200	+4	+6	+2	+1	+1	-8	-21	-35
315-250	+12	+6	+1	+1	+1	-8	-21	-35
400-315	+15	+6	0	+1	+1	-8	-21	-33

Tolerans ±3 dB

T6: Egendämpning – don med 2-stegslåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-100	20	14	12	15	23	20	21	19
200-125	19	11	11	15	23	19	19	20
250-160	18	9	10	16	21	20	18	21
315-200	17	7	10	16	19	17	18	19
400-250	16	7	10	17	17	15	18	18

Tolerans ±3 dB

T7: Korrektionsfaktor K_{OK} dB – don med 2-stegslåda

Storlek	Oktavband							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-100	+1	+7	+8	+1	-3	-7	-15	-29
200-125	+3	+7	+7	+2	-2	-7	-17	-29
250-160	+5	+7	+6	+1	-1	-7	-18	-33
315-200	+7	+8	+4	+1	0	-7	-18	-32
400-250	+13	+8	+2	+1	0	-8	-19	-33

Tolerans ±3 dB

Dimensioneringsdiagram

För samtliga dimensioneringsdiagram gäller följande:

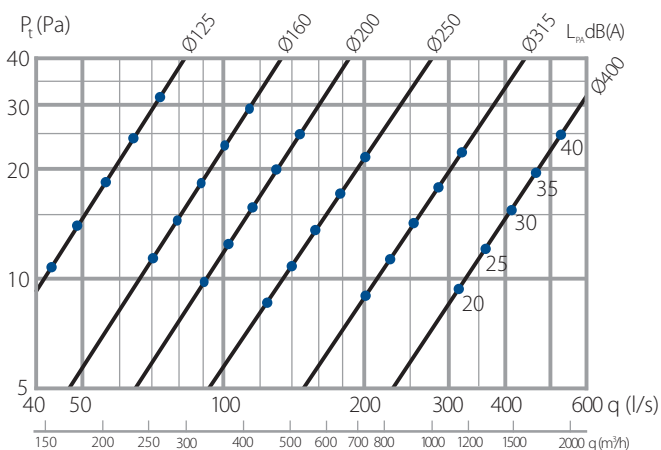
- Ljudtrycksnivå, L_{pA} dB(A) i diagram **D1-D28** motsvarar A-vägd ljudnivå i efterklangsfältet vid 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea. Detta motsvarar 4 dB rumsdämpning i ett normaldämpat rum med 25 m³ rumsvolym.
- För produkt med inbyggt spjäll eller produkt redovisad inklusive trycklåda gäller, 0% = stängt spjäll, 100% = öppet spjäll.
- ▼ = minflöde för att erhålla rekommenderat mättryck.
- Symbol i graf för kastlängd, $L_{0,2}$ (m), visar aktuell spridningsbild.
- Redovisade kastlängder i diagram för don inklusive låda gäller även för motsvarande storlek och spridningsbild för don utan låda.
- Se tabell **T6: Rumsabsorption** gällande korrigering för andra typer av rum än normaldämpade.

T8: Rumsabsorption

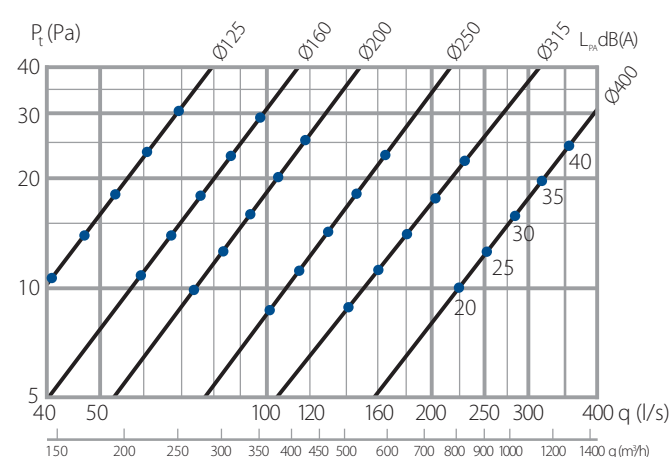
Rumsvolym (m ³)	Rumstyp	Korrigerig (dB)
25	Hårt rum	+ 2
	Dämpat rum	- 2
150	Hårt rum	- 3
	Dämpat rum	- 5
	Dämpat rum	- 7

Dimensioneringsdiagram – don utan trycklåda

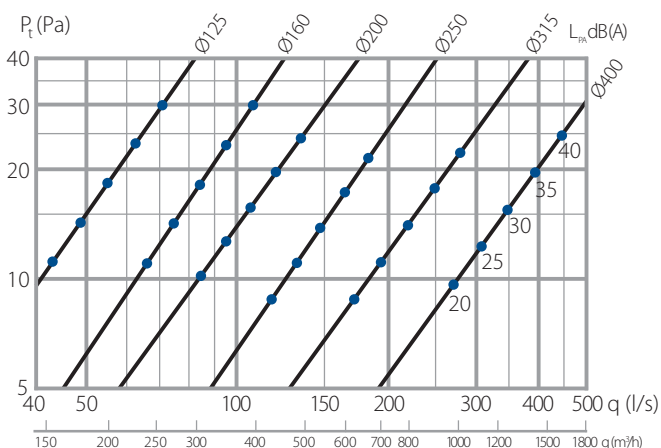
D1: PET/PETI – 4-vägsspridning – samtliga storlekar



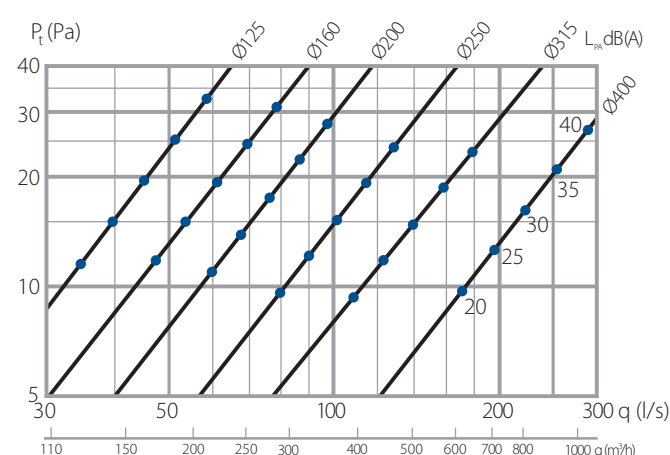
D3: PET/PETI – 2-vägsspridning – samtliga storlekar



D2: PET/PETI – 3-vägsspridning – samtliga storlekar



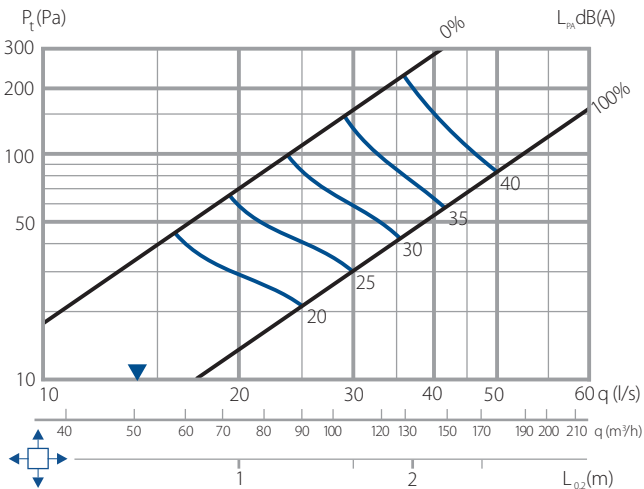
D4: PET/PETI – 1-vägsspridning – samtliga storlekar



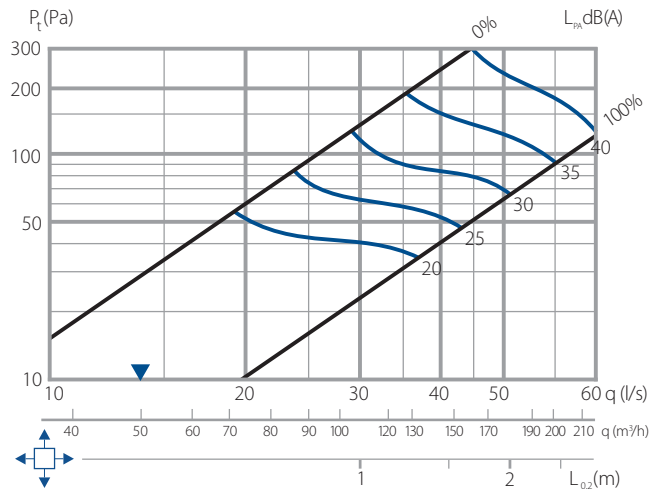
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 4-vägsspridning

D5: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø100

D5.1: PET/PETI-125 + TK-125-100, 1-steg

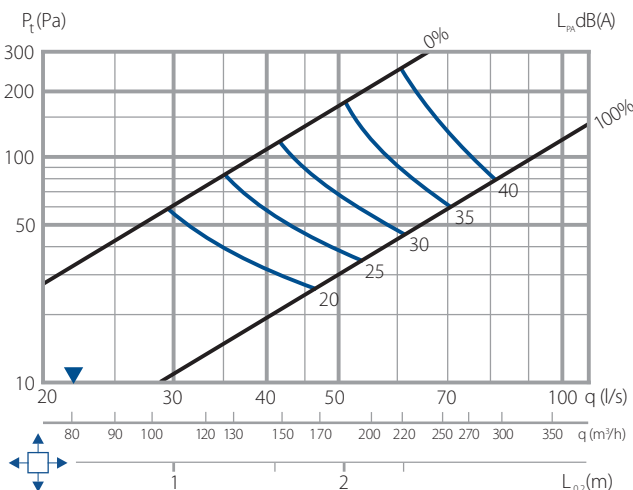


D5.2: PET/PETI-160 + TK-160-100, 2-steg

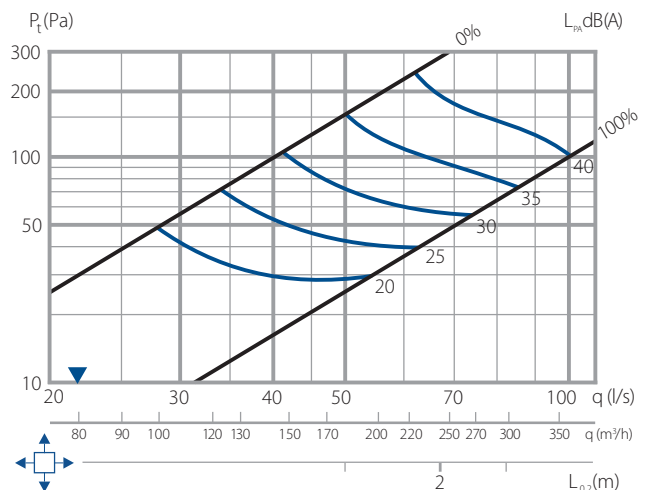


D6: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø125

D6.1: PET/PETI-160 + TK-160-125, 1-steg

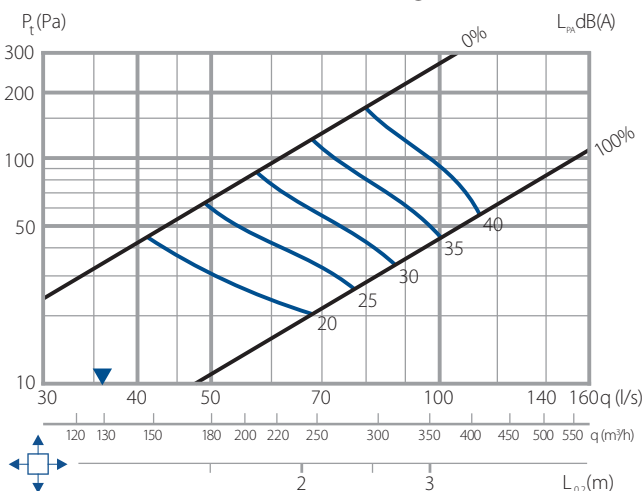


D6.2: PET/PETI-200 + TK-200-125, 2-steg

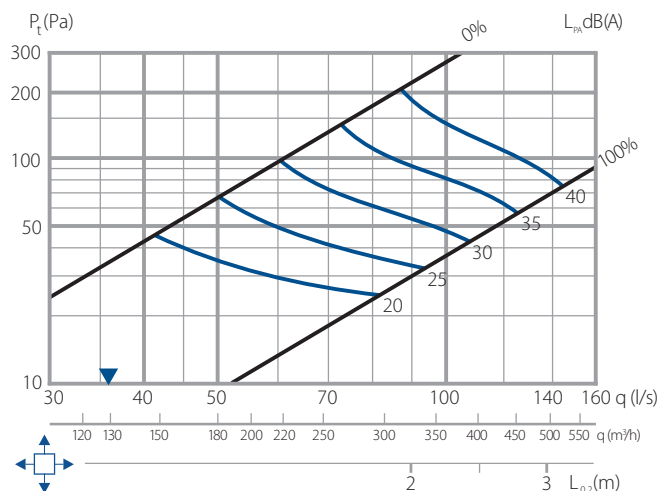


D7: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø160

D7.1: PET/PETI-200 + TK-200-160, 1-steg



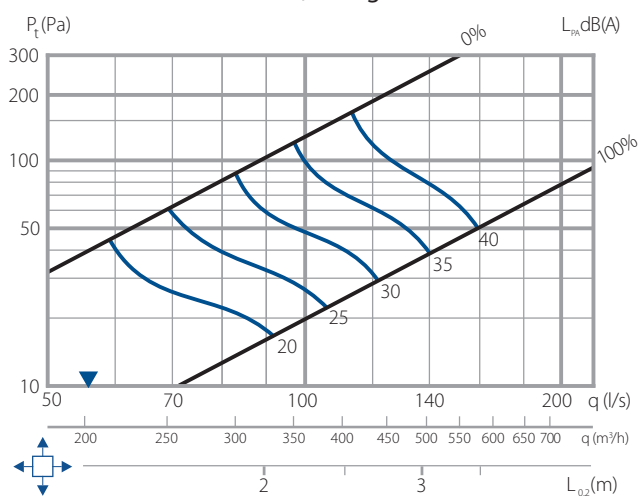
D7.2: PETI-250 + TK-250-160, 2-steg



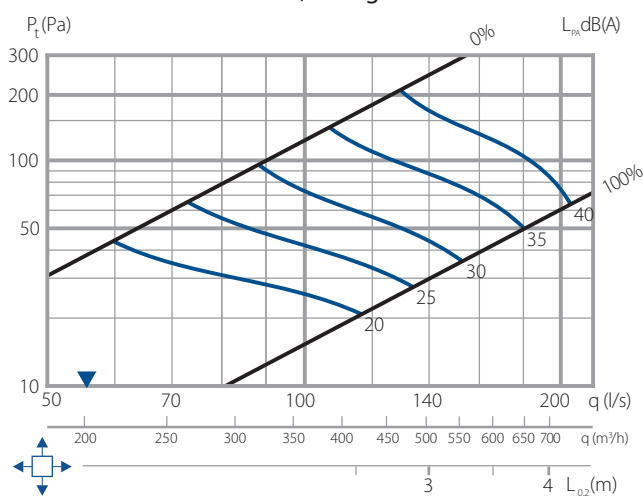
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 4-vägsspridning

D8: PETI + TK – kanalanslutning Ø200

D8.1: PETI-250 + TK-250-200, 1-steg

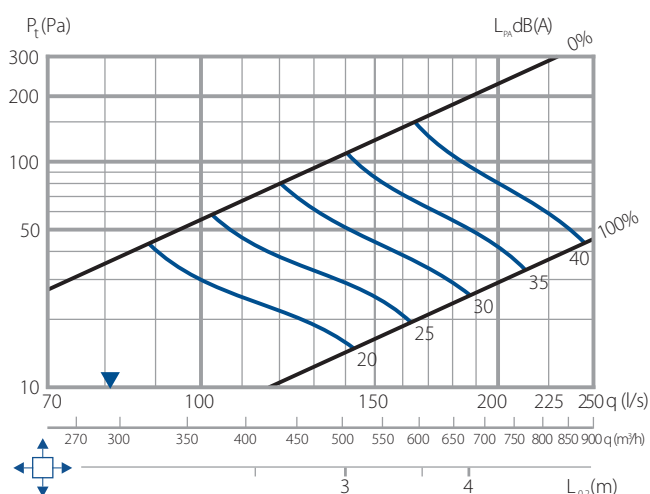


D8.2: PETI-315 + TK-315-200, 2-steg

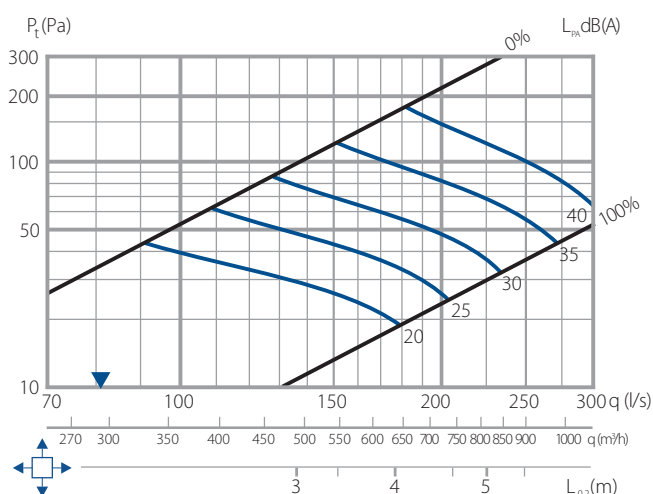


D9: PETI + TK – kanalanslutning Ø250

D9.1: PETI-315 + TK-315-250, 1-steg

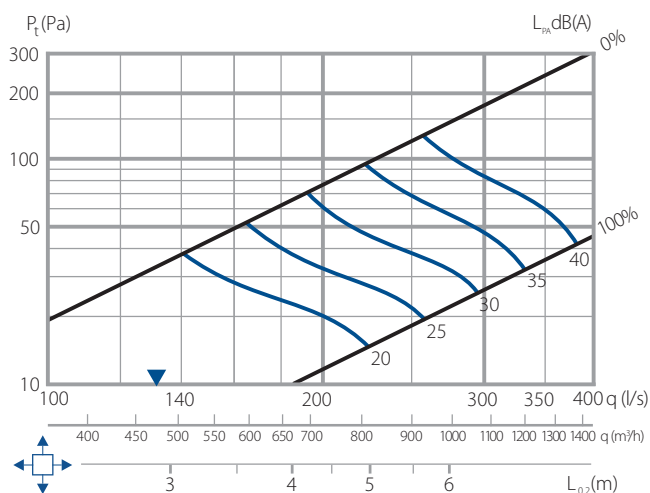


D9.2: PETI-400 + TK-400-250, 2-steg



D10: PETI + TK – kanalanslutning Ø315

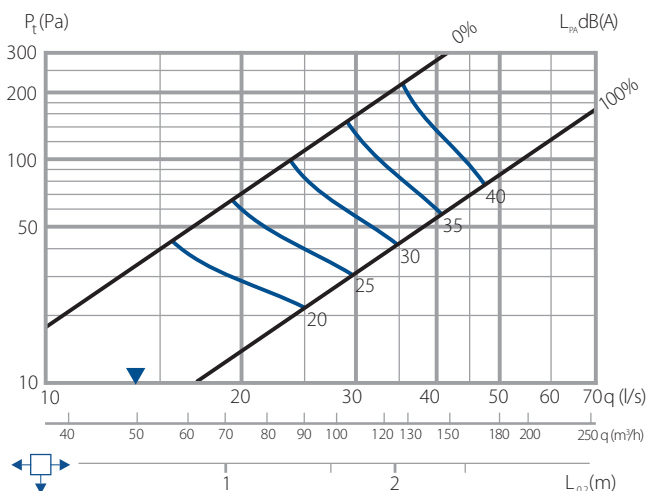
D10.1: PETI-400 + TK-400-315, 1-steg



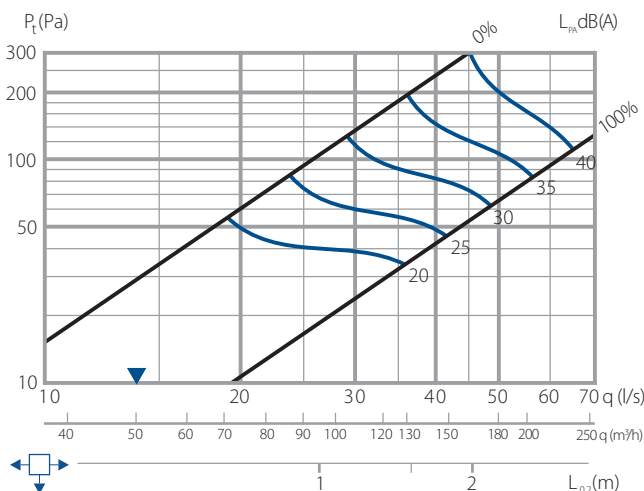
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 3-vägsspridning

D11: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø100

D11.1: PET/PETI-125 + TK-125-100, 1-steg

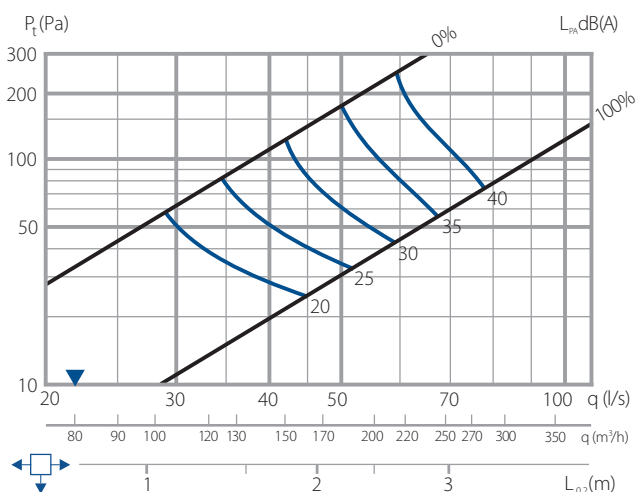


D11.2: PET/PETI-160 + TK-160-100, 2-steg

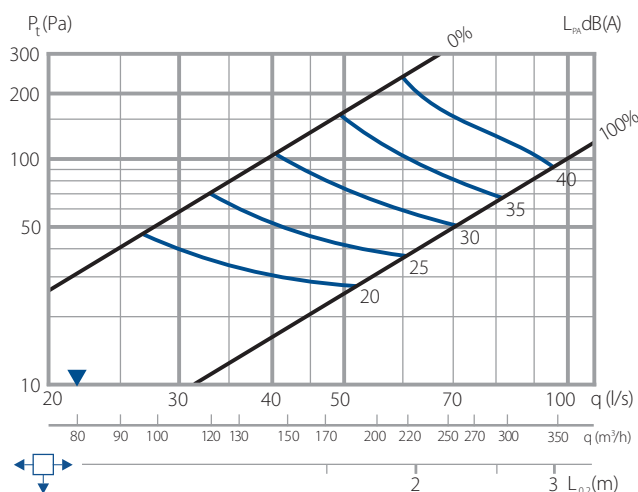


D12: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø125

D12.1: PET/PETI-160 + TK-160-125, 1-steg

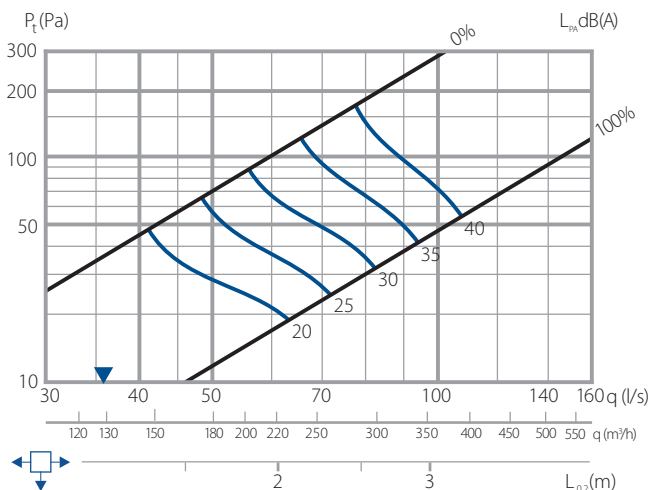


D12.2: PET/PETI-200 + TK-200-125, 2-steg

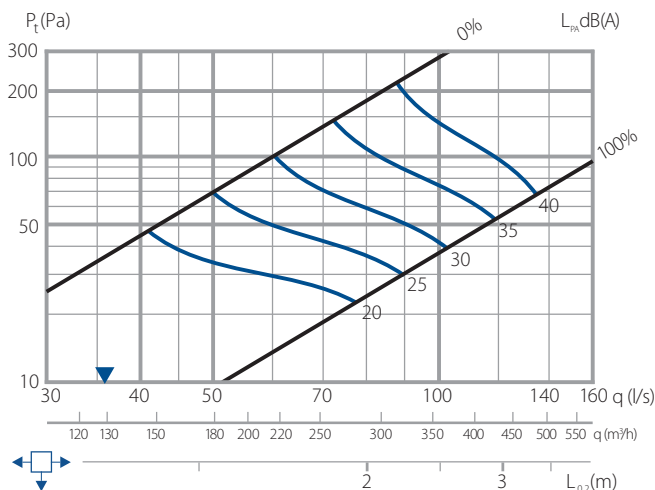


D13: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø160

D13.1: PET/PETI-200 + TK-200-160, 1-steg



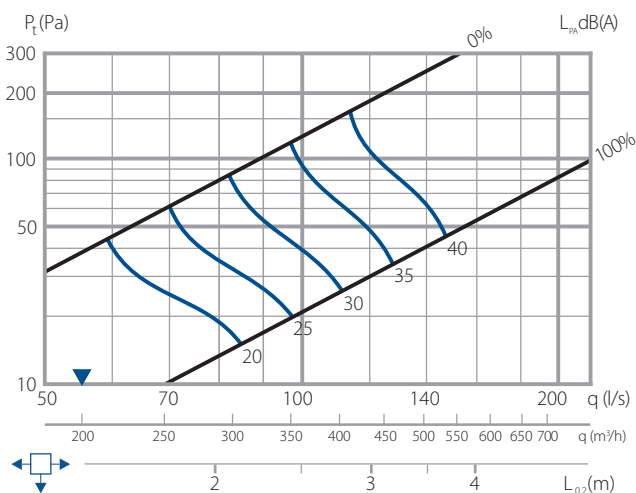
D13.2: PETI-250 + TK-250-160, 2-steg



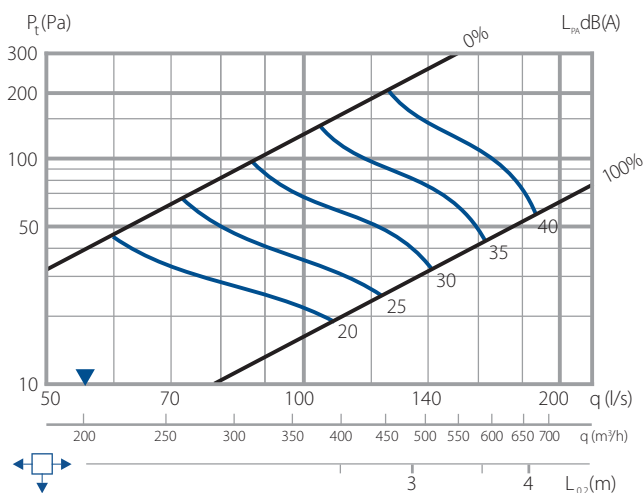
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 3-vägsspridning

D14: PETI + TK – kanalanslutning Ø200

D14.1: PETI-250 + TK-250-200, 1-steg

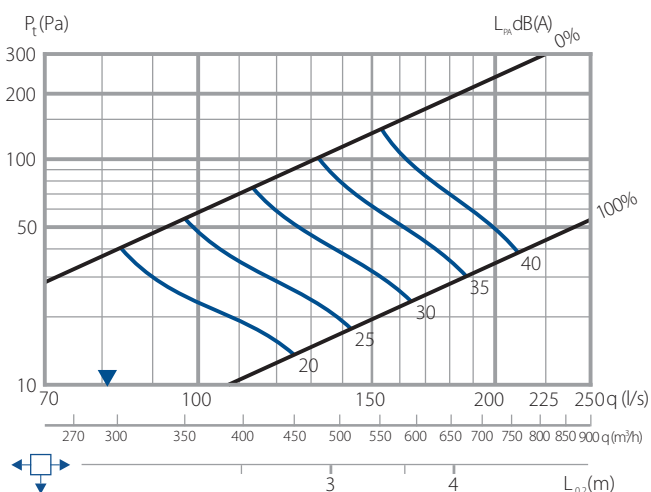


D14.2: PETI-315 + TK-315-200, 2-steg

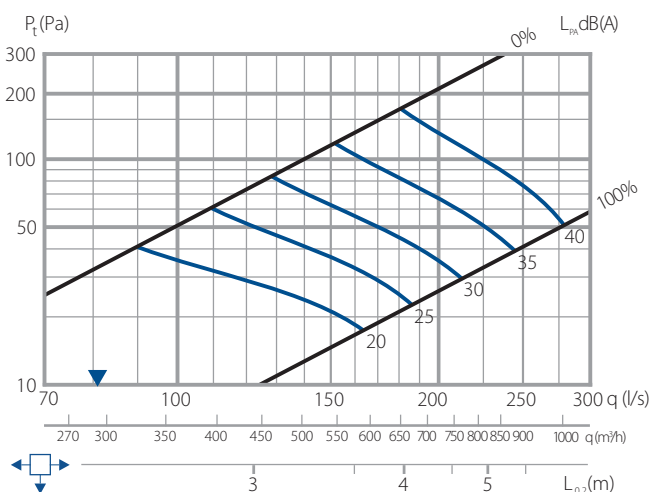


D15: PETI + TK – kanalanslutning Ø250

D15.1: PETI-315 + TK-315-250, 1-steg

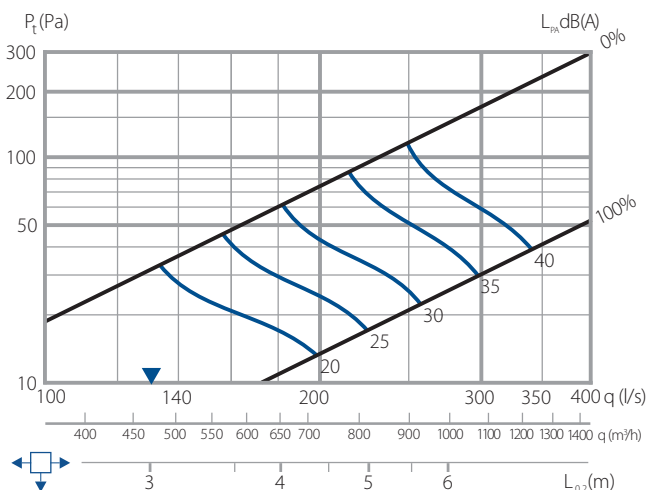


D15.2: PETI-400 + TK-400-250, 2-steg



D16: PETI + TK – kanalanslutning Ø315

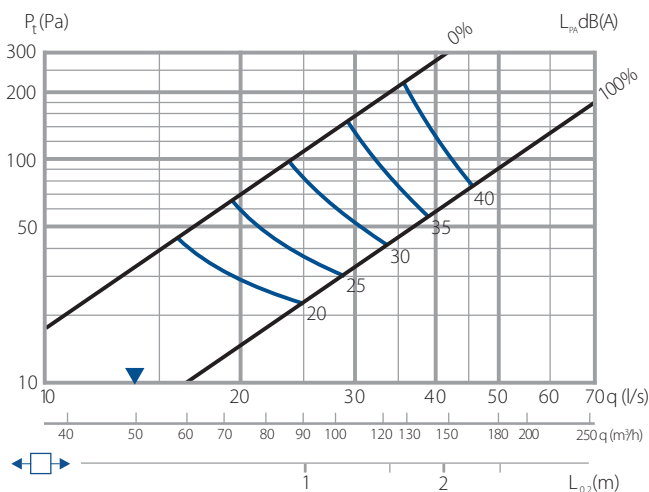
D16.1: PETI-400 + TK-400-315, 1-steg



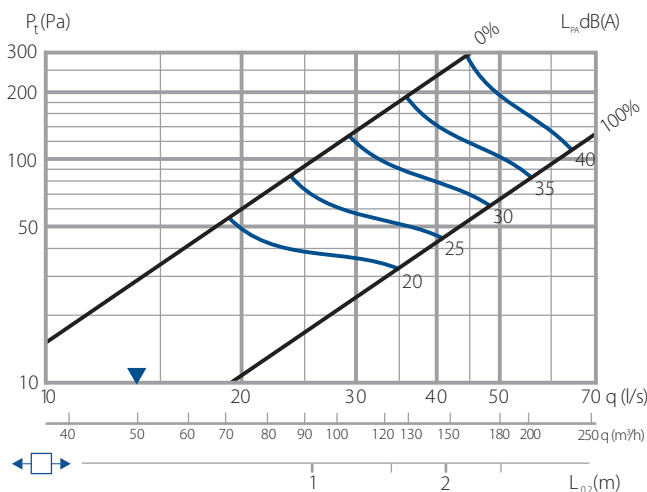
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 2-vägsspridning

D17: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø100

D17.1: PET/PETI-125 + TK-125-100, 1-steg

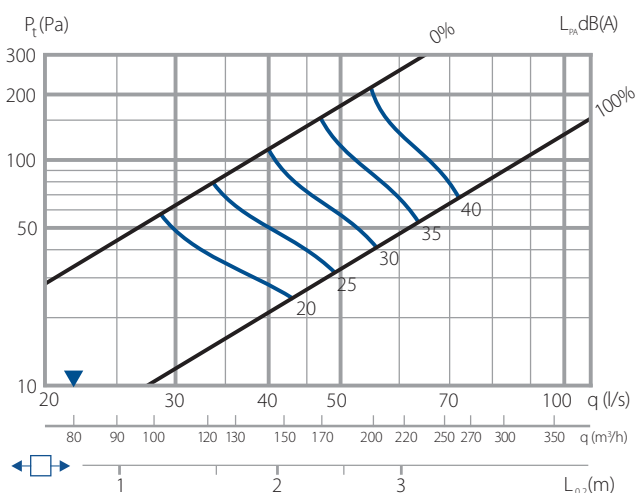


D17.2: PET/PETI-160 + TK-160-100, 2-steg

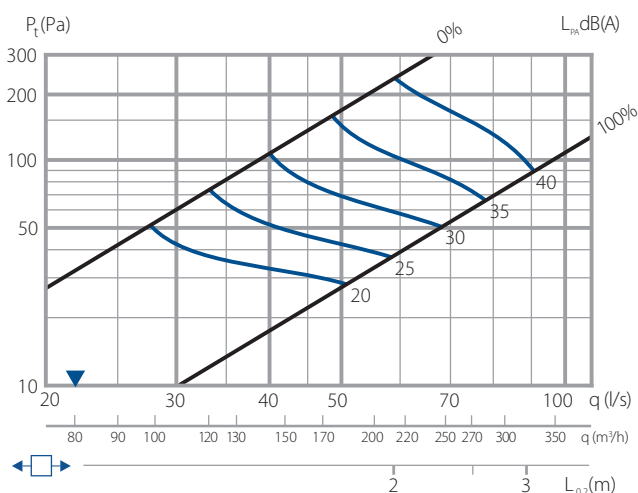


D18: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø125

D18.1: PET/PETI-160 + TK-160-125, 1-steg

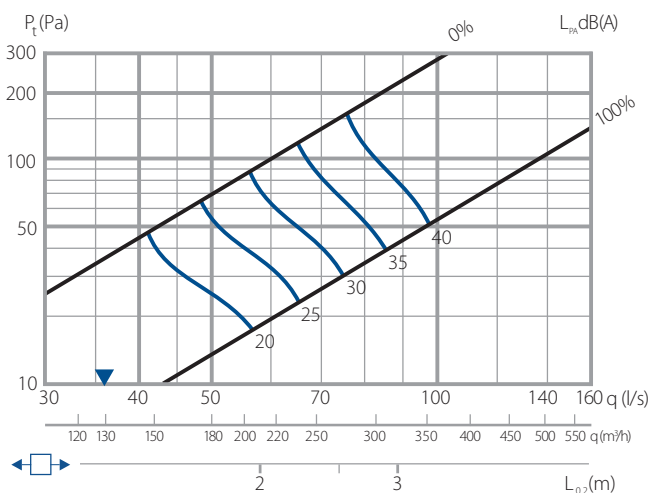


D18.2: PET/PETI-200 + TK-200-125, 2-steg

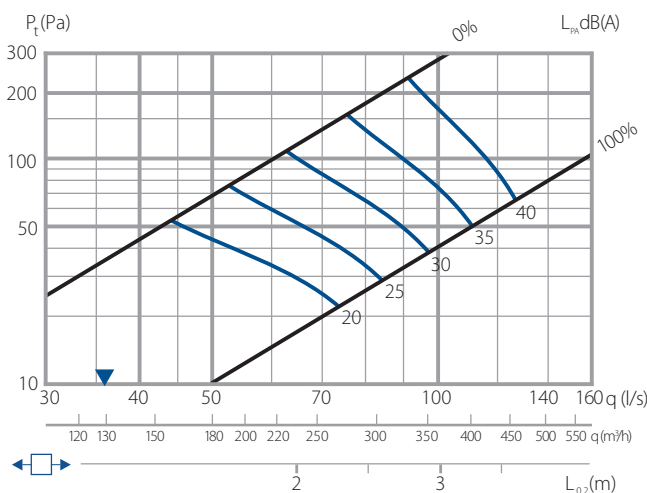


D19: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø160

D19.1: PET/PETI-200 + TK-200-160, 1-steg



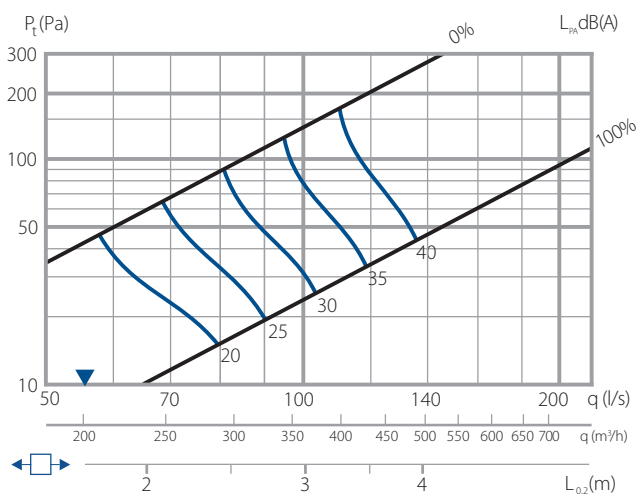
D19.2: PETI-250 + TK-250-160, 2-steg



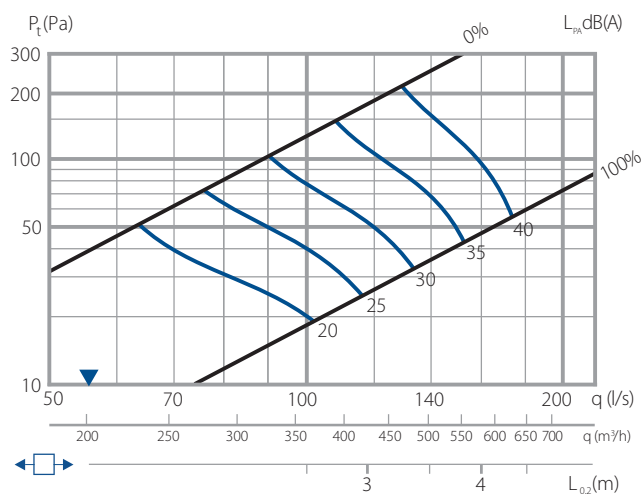
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 2-vägsspridning

D20: PETI + TK – kanalanslutning Ø200

D20.1: PETI-250 + TK-250-200, 1-steg

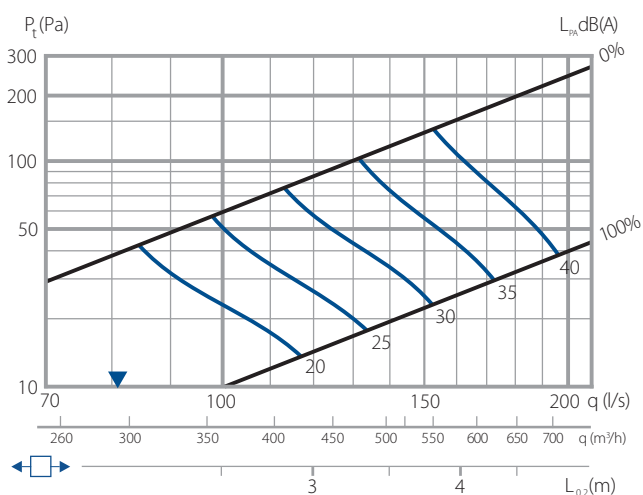


D20.2: PETI-315 + TK-315-200, 2-steg

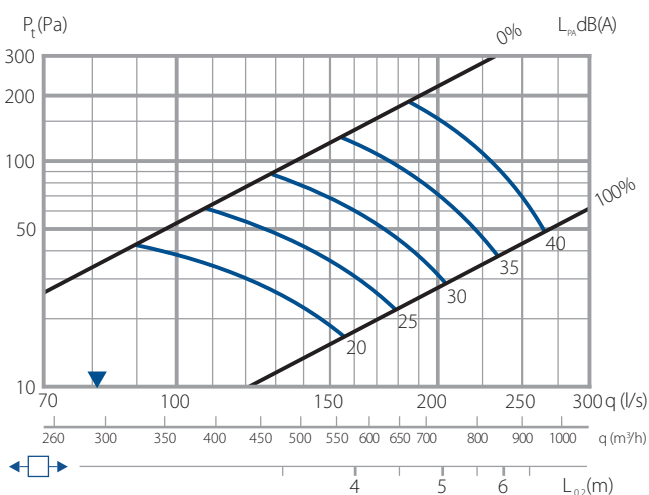


D21: PETI + TK – kanalanslutning Ø250

D21.1: PETI-315 + TK-315-250, 1-steg

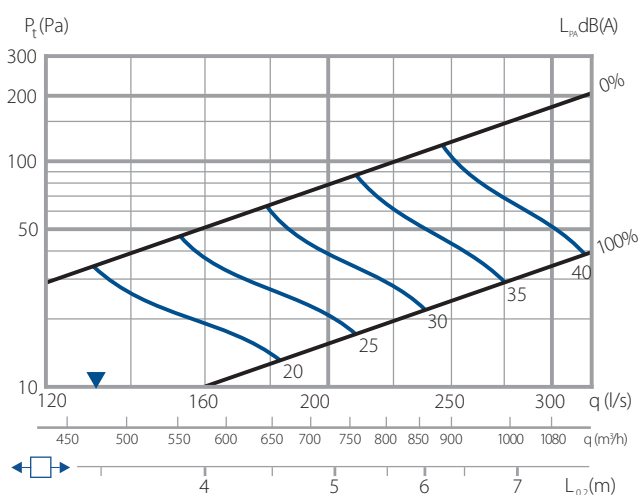


D21.2: PETI-400 + TK-400-250, 2-steg



D22: PETI + TK – kanalanslutning Ø315

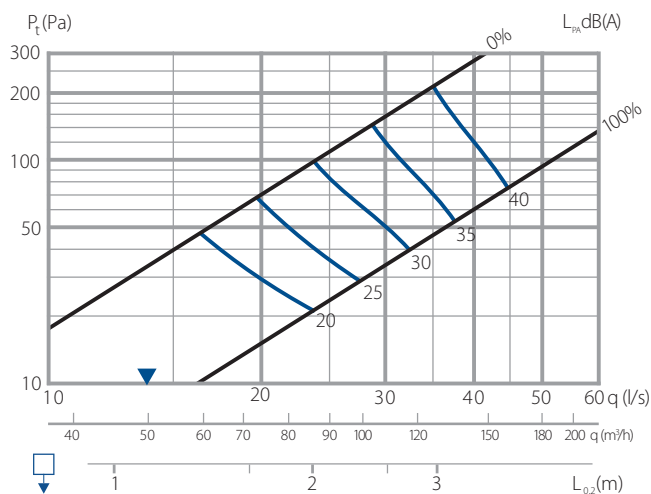
D22.1: PETI-400 + TK-400-315, 1-steg



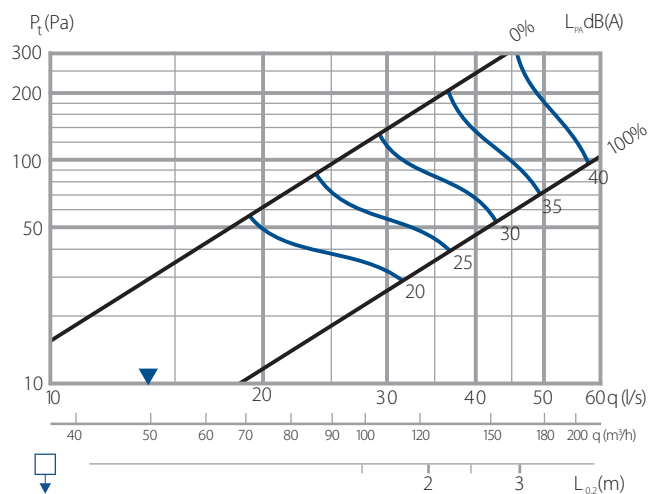
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 1-vägsspridning

D23: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø100

D23.1: PET/PETI-125 + TK-125-100, 1-steg

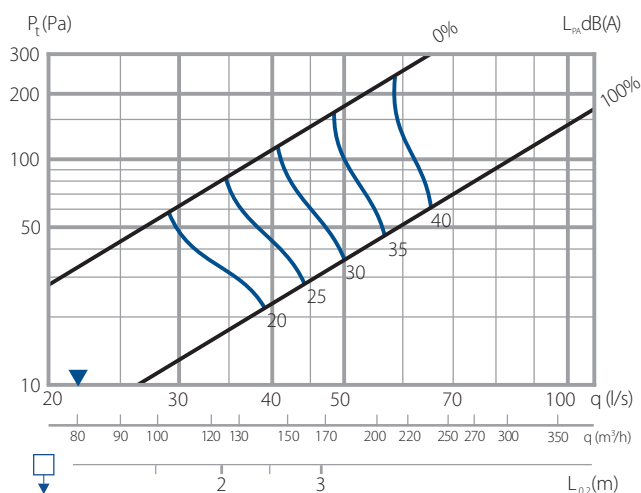


D23.2: PET/PETI-160 + TK-160-100, 2-steg

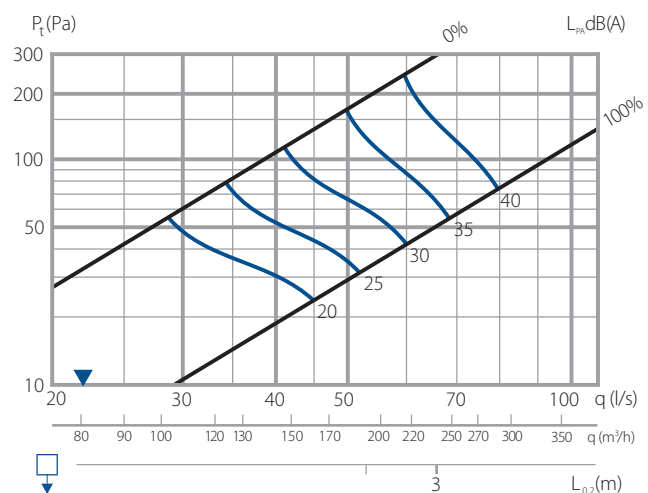


D24: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø125

D24.1: PET/PETI-160 + TK-160-125, 1-steg

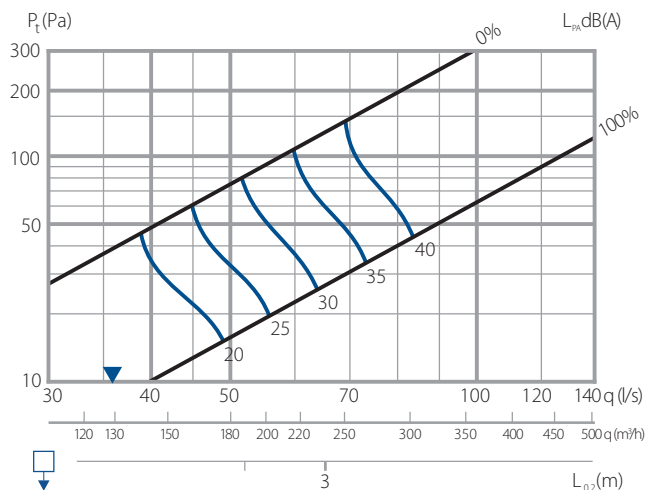


D24.2: PET/PETI-200 + TK-200-125, 2-steg

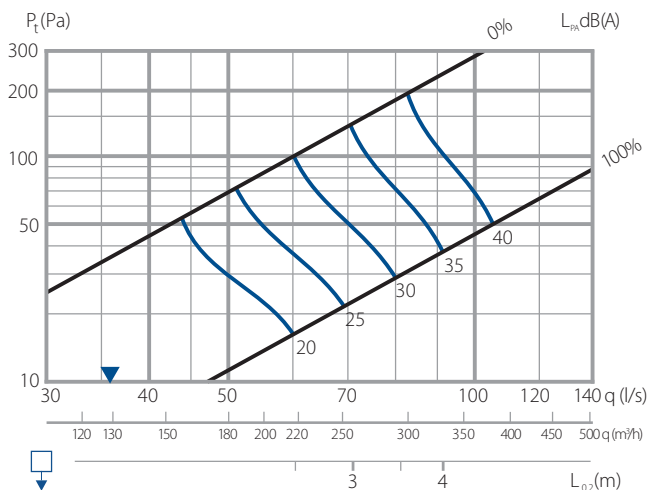


D25: PET/PETI + TK – kanalanslutning Ø160

D25.1: PET/PETI-200 + TK-200-160, 1-steg



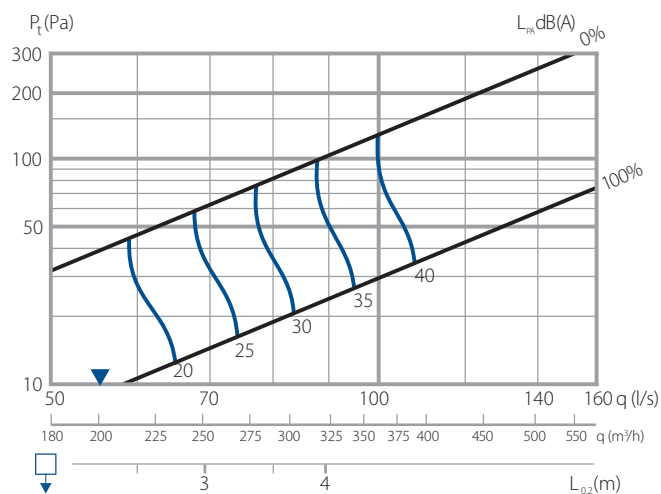
D25.2: PETI-250 + TK-250-160, 2-steg



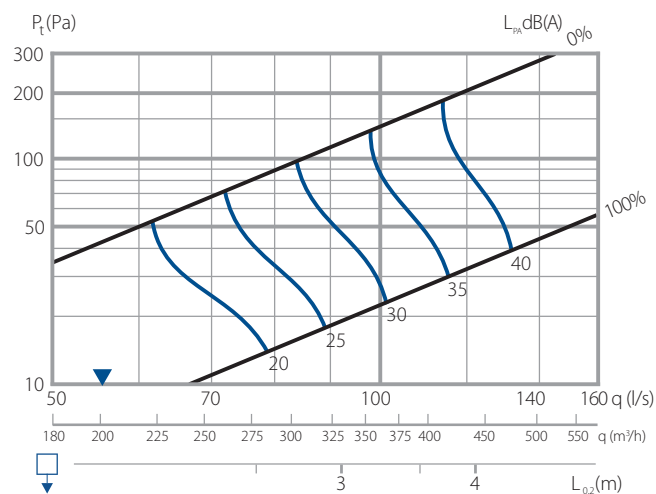
Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 1-vägsspridning

D26: PETI + TK – kanalanslutning Ø200

D26.1: PETI-250 + TK-250-200, 1-steg

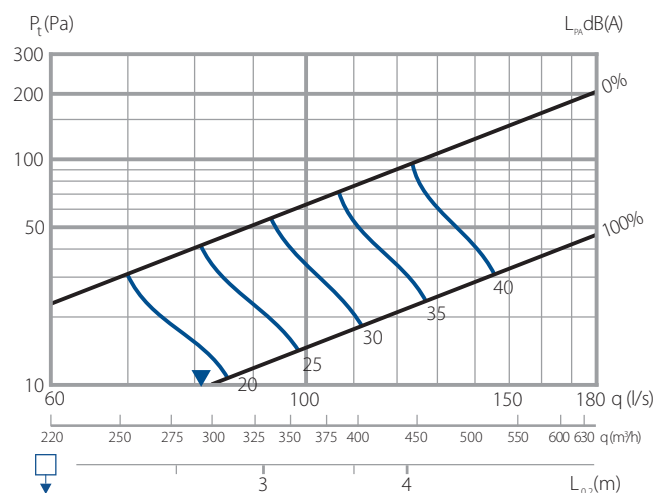


D26.2: PETI-315 + TK-315-200, 2-steg

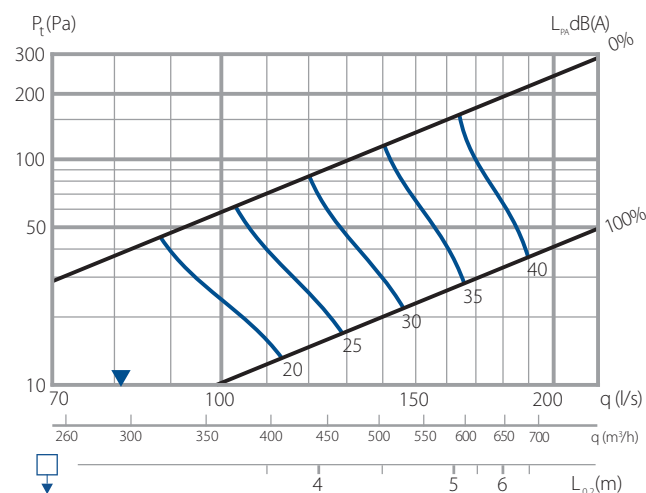


D27: PETI + TK – kanalanslutning Ø250

D27.1: PETI-315 + TK-315-250, 1-steg

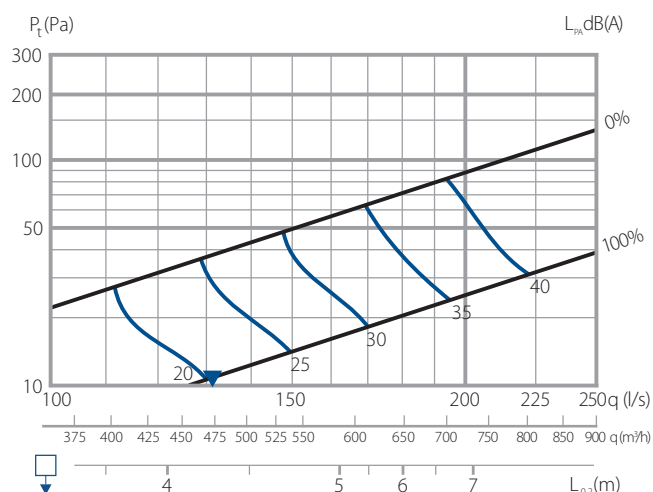


D27.2: PETI-400 + TK-400-250, 2-steg



D28: PETI + TK – kanalanslutning Ø315

D28.1: PETI-400 + TK-400-315, 1-steg



Mått och vikt

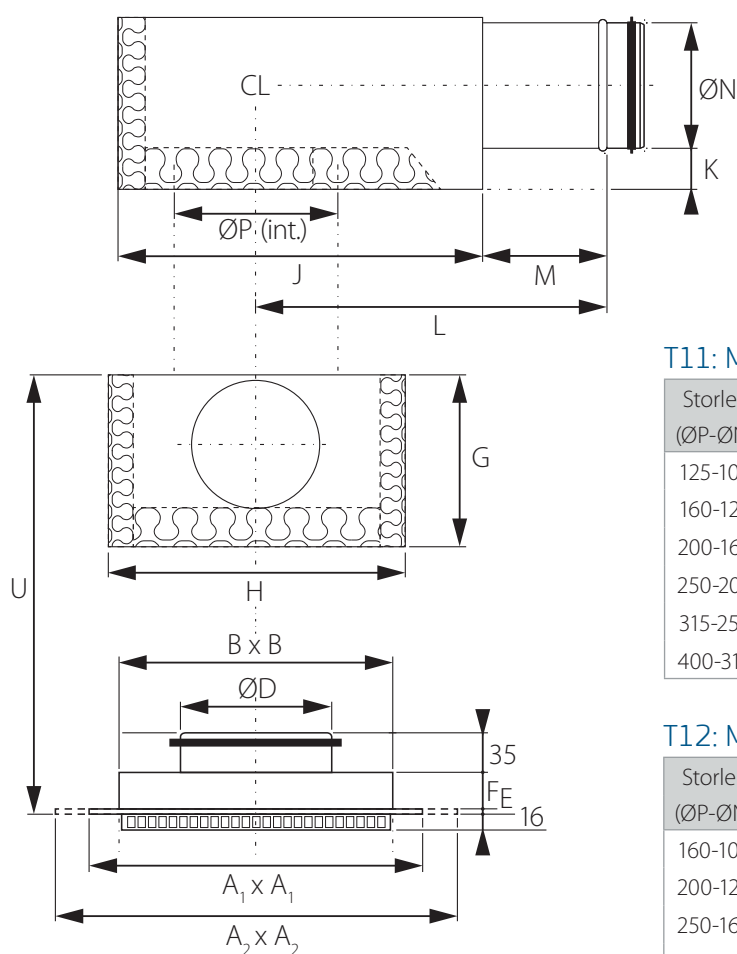


Bild 1. Mått PET/PETI och TK (mm).

T11: Mått och vikt – TK, 1-steg

Storlek (ØP-ØN)	Mått (mm)						Vikt (kg)
	G	H	J	K	L	M	
125-100	140	238	255	35	274	109	2,18
160-125	165	273	325	35	347	129	3,05
200-160	200	313	395	35	427	159	4,25
250-200	240	368	475	35	517	194	6,00
315-250	295	443	590	40	624	219	8,85
400-315	355	548	715	35	767	279	13,3

T12: Mått och vikt – TK, 2-steg

Storlek (ØP-ØN)	Mått (mm)						Vikt (kg)
	G	H	J	K	L	M	
160-100	140	273	325	35	327	109	2,72
200-125	165	313	395	35	397	129	3,70
250-160	200	368	475	35	482	159	5,15
315-200	240	443	590	35	599	194	7,46
400-250	295	548	715	40	707	219	10,9

T13: Inbyggnadshöjd – PET + TK

PET ØD	Inbyggnadshöjd PET med TK 1-steg		Inbyggnadshöjd PET med TK 2-steg	
	TK (ØP-ØN)	U	TK (ØP-ØN)	U
125	125-100	191	—	—
160	160-125	216	160-100	191
200	200-160	253	200-125	216

T9: Mått och vikt – PET

Storlek	Mått (mm)				Vikt (kg)
[ØD]	A ₁	B	E	F	
125	371	330	7	47	2,2
160	371	330	7	47	2,3
200	447	406	7	47	3,0

T10: Mått och vikt – PETI

Storlek [ØD]	Mått (mm)				Vikt (kg)
	A ₂	B	E	F	
125	595	330	7	43	4,4
160	595	330	7	43	4,5
200	595	406	7	43	4,8
250	595	556	7	56	5,0
315	595	556	7	56	4,9
400	595	556	7	56	4,8

T14: Inbyggnadshöjd – PETI + TK

PETI ØD	Inbyggnadshöjd PETI med TK, 1-steg		Inbyggnadshöjd PETI med TK, 2-steg	
	TK (ØP-ØN)	U	TK (ØP-ØN)	U
125	125-100	190	—	—
160	160-125	215	160-100	190
200	200-160	252	200-125	215
250	250-200	300	250-160	262
315	315-250	356	315-200	300
400	400-315	415	400-250	356

CL = Centrumlinje.
Håltagningsmått = B x B + 5 mm.
U = Inbyggnadshöjd

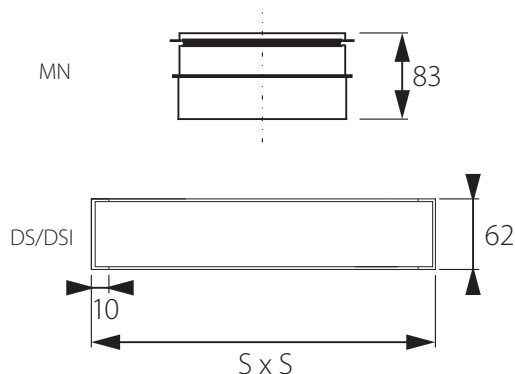


Bild 2. Mått, tillbehör, MN samt DS/DSI (mm).

T15: Mått och vikt – DS/DSI

Tillbehör	För produkt	Mått (mm) S	Vikt (kg)
DS	PET Ø125 / Ø160	366	0,9
	PET Ø200	442	1,1
DSI	PETI	588	1,4

T16: Mått och vikt – MN

Storlek	Mått (mm)		Vikt (kg)
	Muffsida	Nippelsida	
125	125	123	0,20
160	160	158	0,25
200	200	198	0,35
250	250	248	0,45
315	315	313	0,55
400	400	398	0,65

Beställningsspecifikation

Beställningskod	PET(I) b -XXX -TK d -XXX-XXX -XX -XXX
Luftdon för	
fast undertak	PET
modultaksystem ^{*)}	PETI XXXX
Produktversion	b
Storlek (mm)	PET 125 160 200 PETI 125 160 200 250 315 400 XXX
Trycklåda, TK	utan med TK TK
Produktversion, trycklåda	d
Storlek trycklåda TK	1-steg för PET 125-100 160-125 200-160 2-steg för PET ^{**)} 160-100 200-125 1-steg för PETI 125-100 160-125 200-160 250-200 315-250 400-315 2-steg för PETI ^{**)} 160-100 200-125 250-160 315-200 400-250 XXX-XXX
Muff/nippel, MN ^{***)}	utan med MN XX
Distanssarg, DS/DSI	Utan med sarg, för PET DS med sarg för PETI DSI XXX

^{*)} Avser konventionella modultaksystem av lay-in typ, storlek 595x595 mm.

^{**)} PET/PETI Ø125 kan inte kombineras med 2-stegslåda.

^{***)} MN är endast relevant som alternativ vid montage i undertak när donet installeras med trycklåda.

Exempel: PETb-200-TKd-200-160