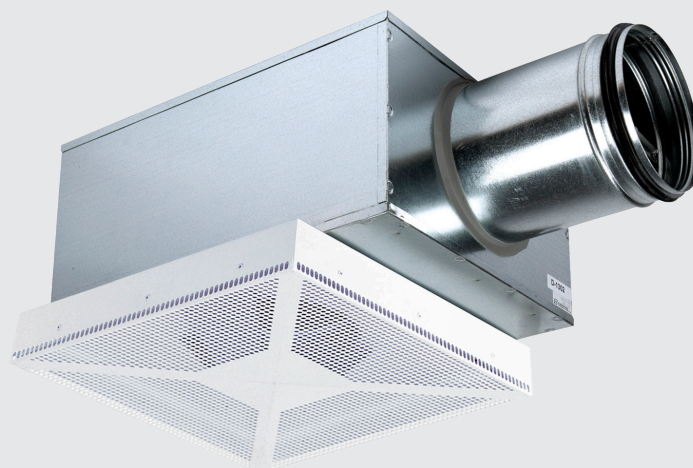


Säkerhetsdon med perforerad front för tilluft

STD-TK



Funktion

- STD är ett säkerhetsdon med perforerad front för tilluft i t.ex. förvar, fängelser, vård- och häkteslokaler där fixt montage önskas.
- Produktens robusta konstruktion gör att den även är lämplig att användas i andra utsatta miljöer där risk för vandalisering föreligger, t.ex. fritidsgårdar, sjukhus och skolor.
- Donet är utformat för att uppfylla kraven i Specialfastigheters verksamhet samt motsvarar kraven för kriminalvårdens klass 2-anläggningar.
- Donet är avsett för takmontage och lämpligt i utrymmen där omställbar spridningsbild önskas.
- Donet levereras för 5 kanaldimensioner, Ø125/160/200/250/315.
- Donet monteras som standard i rensbar anslutningslåda typ TK som innehåller mätslangar och injusteringsspjäll.
- STD kan även användas utan anslutningslåda. Injustering får då göras med separat spjäll.
- STD 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.

Material

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

Egenskaper

- Perforerat säkerhetsdon för tilluft
- Uppfyller Specialfastigheters rekommendationer
- Avsett för takmontage
- Justerbar spridningsbild
- Rensbar trycklåda med integrerat spjäll och miljöanpassad isolering finns som tillval

TAB-1: Snabbval

Storlek		Luftflöde ^{*)} (l/s) [m ³ /h]			
		vid 25 dB (A)		vid 30 dB (A)	
STD	TK	Endast don	Don ink. låda	Endast don	Don ink. låda
125	125-100	46 [166]	31 [113]	52 [187]	37 [133]
160	160-125	70 [252]	51 [183]	78 [281]	59 [211]
200	200-160	94 [338]	76 [275]	106 [382]	87 [315]
250	250-200	139 [500]	109 [394]	156 [562]	125 [450]
315	315-250	210 [756]	154 [553]	236 [850]	175 [629]

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

Tillbehör

- TK: Rensbar tryckfördelningslåda för tilluft med uttagbart spjäll.
- AP: Luftriktare för 1-, 2- eller 3-vägs-spridningsbild.
- MN: Muff/nippel, för installation med trycklåda i undertak.

Montage

- Produkten ansluts direkt till trycklådans muff, alternativt direkt i spiralfalsad kanal.
- Trycklådans stos 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, se även **TAB-2**.

TAB-2: Krav på raksträcka innan produkt – tilluft

Don efter 90°-böj	Don efter T-stycke
Direkt	≥ 4 x ØD

- Stosen mellan don och tryckfördelningslåda kan förlängas med cirkulär kanal. Överstiger stosen 500 mm krävs förlängning av mätslang och spjällsnören.
- Vid behov kan tillbehör MN användas som förlänger stosen med 40 mm.
- Donet stomme skruvas fast med 6 mm träskruv med flat försänkt skalle.
- Efter att donets stycke är säkrat justeras luftflödet.
- Donfronten popnitas slutligen fast med 5 mm rostfria popnitar. Popnitar ingår i leverans, övrigt montagemateriel ingår ej.
- 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.

TAB-3: Egendämpning – don utan trycklåda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	18	6	3	2	2	1	1
160	22	16	6	2	2	2	1	1
200	18	12	4	2	2	2	1	0
250	17	11	3	2	2	1	1	0
315	16	8	3	2	1	1	0	0

Tolerans ±3 dB

TAB-4: Egendämpning – don med trycklåda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-100	19	18	16	18	23	21	18	22
160-125	24	14	13	17	23	22	18	21
200-160	21	12	12	16	23	20	18	21
250-200	19	10	11	17	22	17	19	20
315-250	16	9	12	18	21	17	20	19

Tolerans ±3 dB

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. m^3/h) är luftflöde.
- Data för egendämpning i tabell **TAB-3** gäller endast för don utan trycklåda, inklusive mynningsdämpning.
- Data för egendämpning i tabell **TAB-4** gäller endast för don med trycklåda, inklusive mynningsdämpning.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} dB för respektive oktavband erhålles ur tabellerna **TAB-5/6/7**.
- Tryckfördelningslådans beteckning avser lådans anslutningsdimensioner (mm), t ex TK-125-100 (enl. TK-utlopp-inlopp):
– Utlopp Ø125 (mot don) – Inlopp Ø100 (mot kanal).
- Ljudtrycksnivå, L_W dB, beräknas enligt $L_W = L_{PA} + K_{OK}$.
- Mätningarna har utförts enligt ISO 9614-2 samt ISO 11691:1995.

TAB-5 Korrektion K_{OK} dB – tilluft, don utan låda, 4-vägs spridning

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	+1	-9	-5	+2	+2	-7	-28	-35
160	+3	-6	-2	+2	+1	-9	-28	-34
200	+3	-9	-3	+2	+1	-11	-30	-33
250	+6	-4	-5	+3	+1	-13	-33	-33
315	+11	-1	-4	+3	+1	-13	-30	-37

Tolerans ±3 dB

TAB-6: Korrektion K_{OK} dB – tilluft, don utan låda, 3-vägs spridning

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	+1	-12	-4	+4	0	-12	-30	-33
160	+1	-9	-3	+4	0	-11	-31	-30
200	+4	-8	-3	+5	-1	-13	-33	-36
250	+9	-4	-2	+6	-2	-17	-33	-34
315	+10	-4	-2	+5	-1	-15	-32	-32

Tolerans ±3 dB

TAB-7: Korrektion K_{OK} dB – don med trycklåda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-100	+6	+8	+6	+2	-2	-7	-17	-31
160-125	+7	+8	+7	+1	-1	-8	-20	-34
200-160	+9	+7	+4	+1	+1	-8	-21	-35
250-200	+3	+7	+4	+2	0	-9	-19	-31
315-250	+6	+5	+1	+2	+1	-9	-20	-31

Tolerans ±3 dB

Dimensioneringsdiagram

För samtliga dimensioneringsdiagram gäller följande:

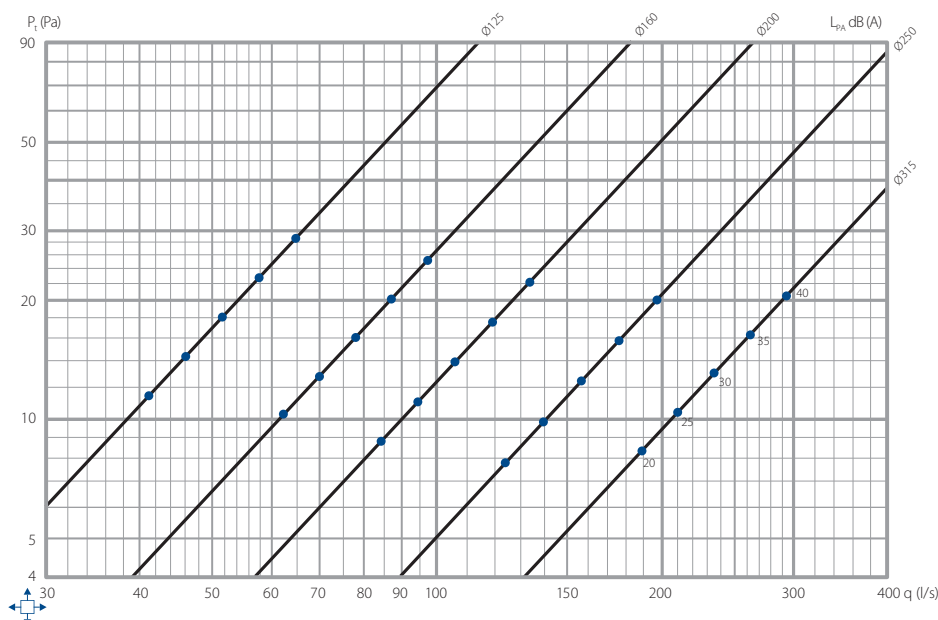
- Ljudtrycksnivå, L_{pA} dB(A) i diagram **D1-D22** motsvarar A-vägd ljudnivå i efterklangsfältet vid 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea. Detta motsvarar 4 dB rumsdämpning i ett normaldämpat rum med 25 m³ rumsvolym.
- För produkt med inbyggt spjäll eller produkt redovisad inklusive trycklåda gäller, 0% = stängt spjäll, 100% = öppet spjäll.
- Symbol i diagram visar aktuell spridningsbild.
- Se tabell **TAB-8** gällande korrigering för andra typer av rum än normaldämpade.

TAB-8: Rumsabsorption

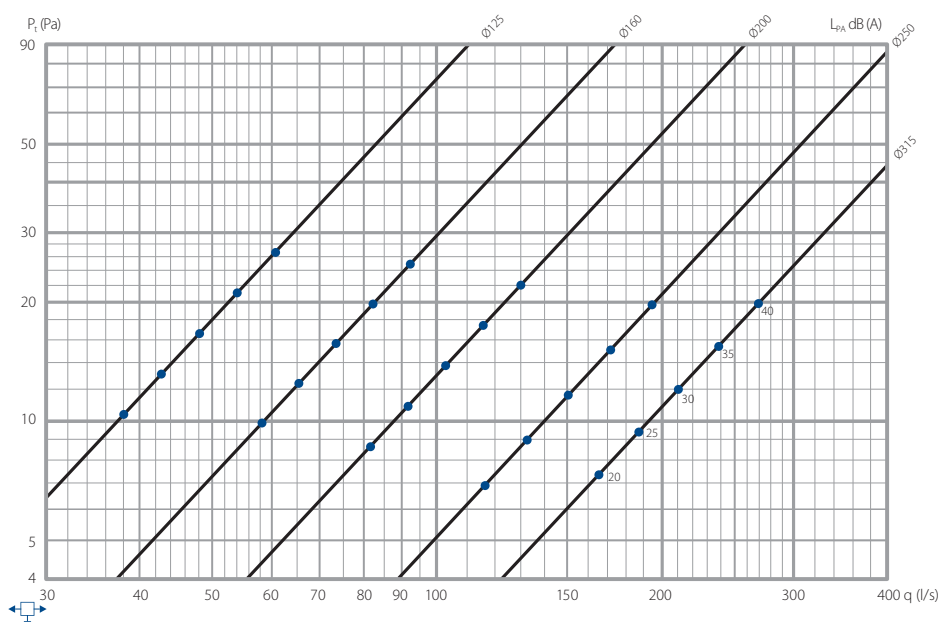
Rumsvolym (m ³)	Rumstyp	Korrigerig (dB)
25	Hårt rum	+ 2
	Dämpat rum	- 2
150	Hårt rum	- 3
	Normalt rum	- 5
	Dämpat rum	- 7

Dimensioneringsdiagram – don utan trycklåda

D1:STD – 4-vägsspridning – samtliga storlekar



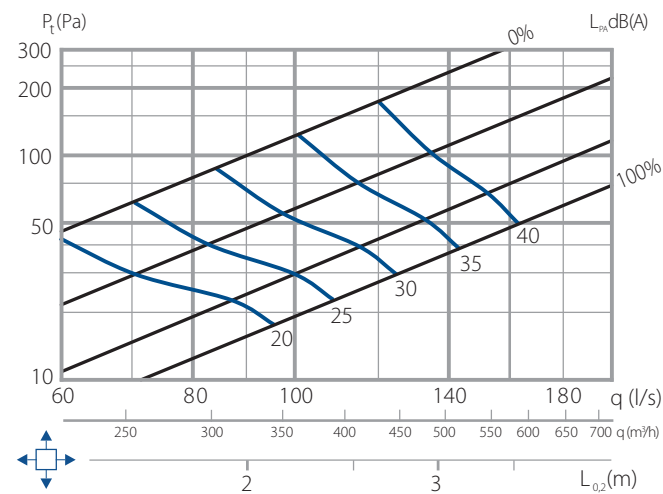
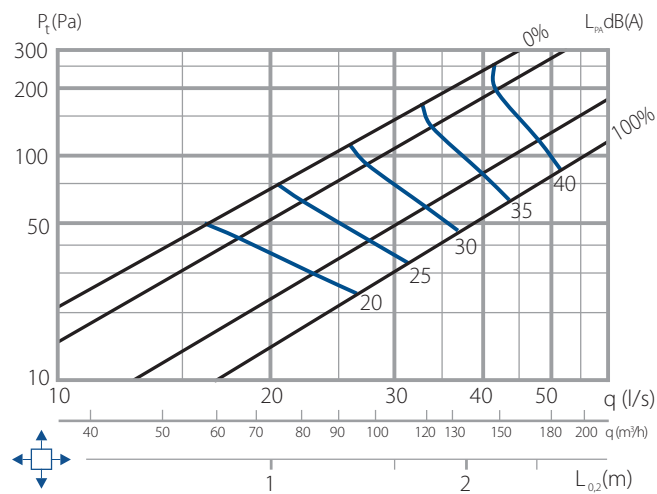
D2: STD – 3-vägsspridning – samtliga storlekar



Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 4-vägsspridning

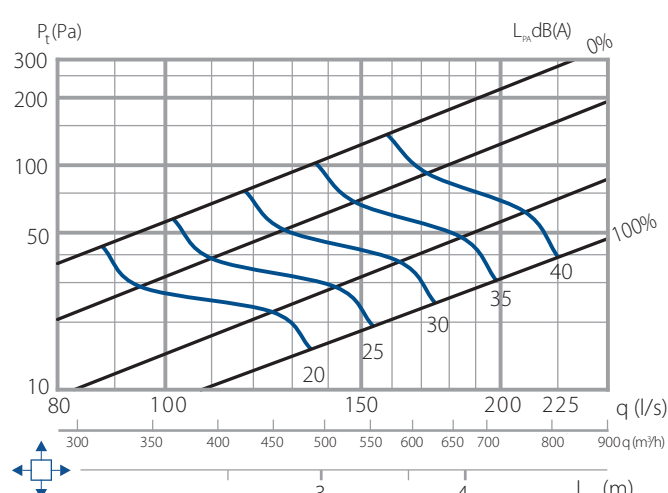
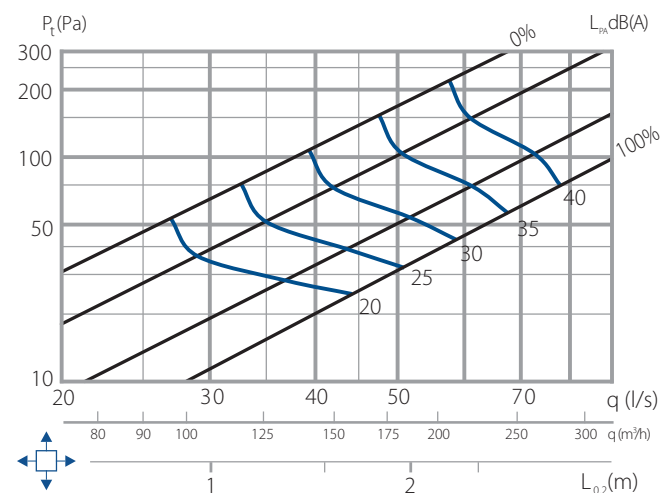
D3: STD-125 + TK-125-100

D6: STD-250 + TK-250-200

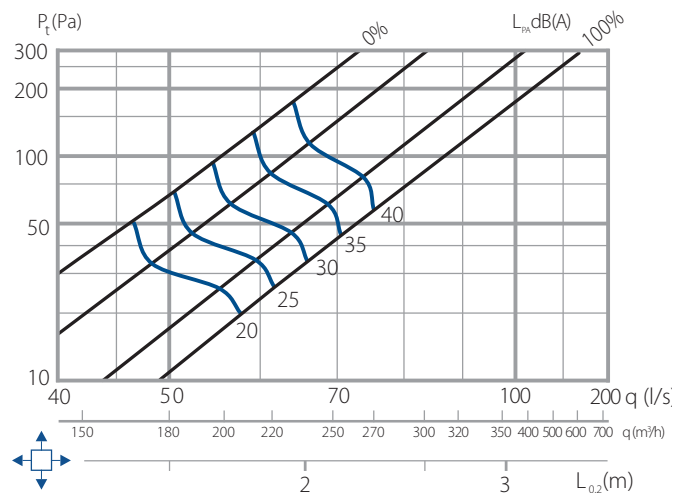


D4: STD-160 + TK-160-125

D7: STD-315 + TK-315-250



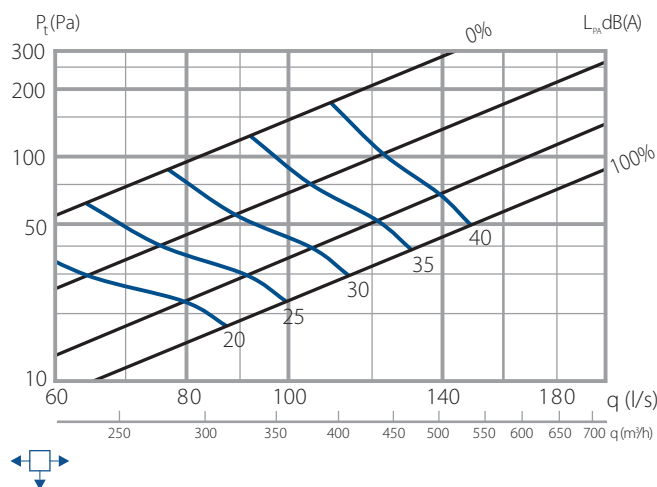
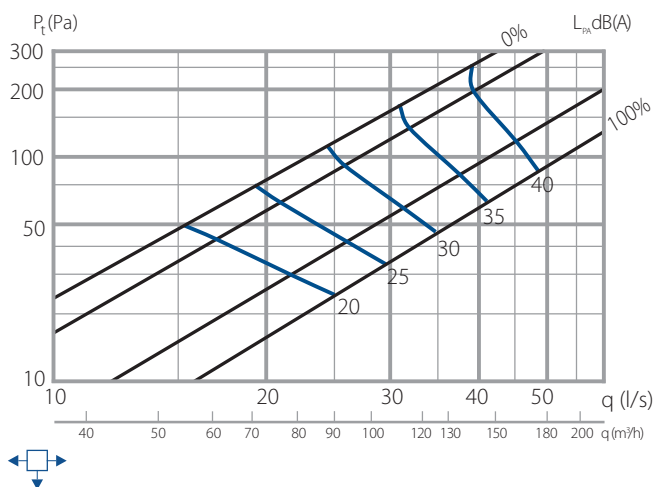
D5: STD-200 + TK-200-160



Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 3-vägsspridning

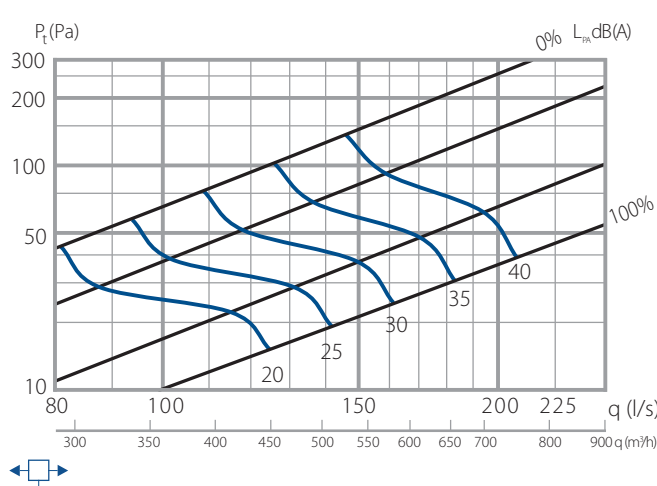
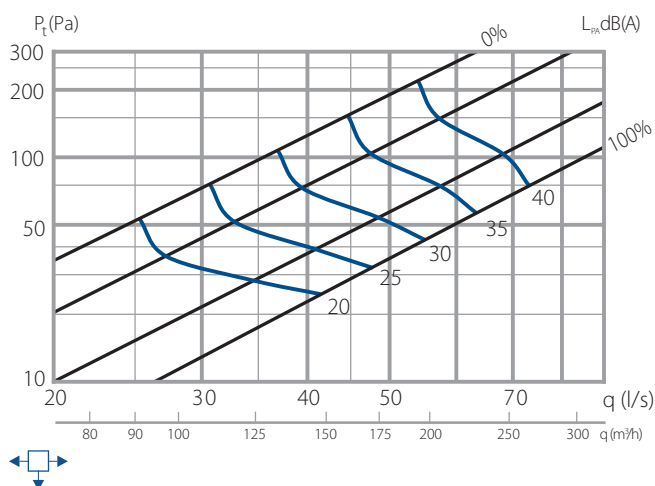
D8: STD-125 + TK-125-100

D11: STD-250 + TK-250-200

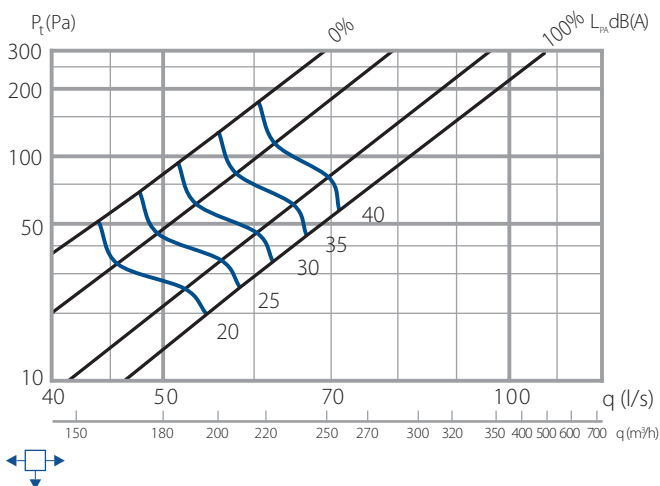


D9: STD-160 + TK-160-125

D12: STD-315 + TK-315-250



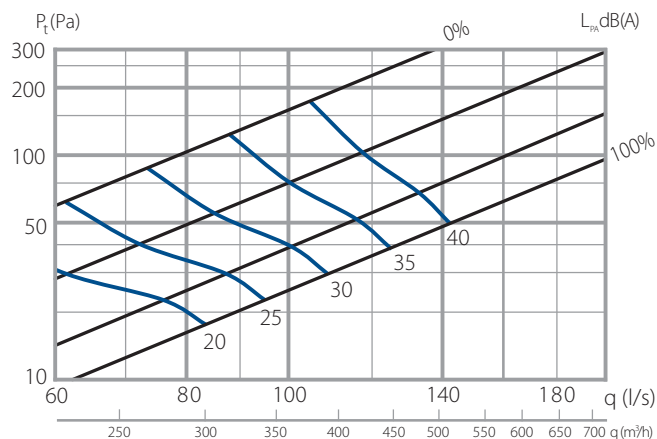
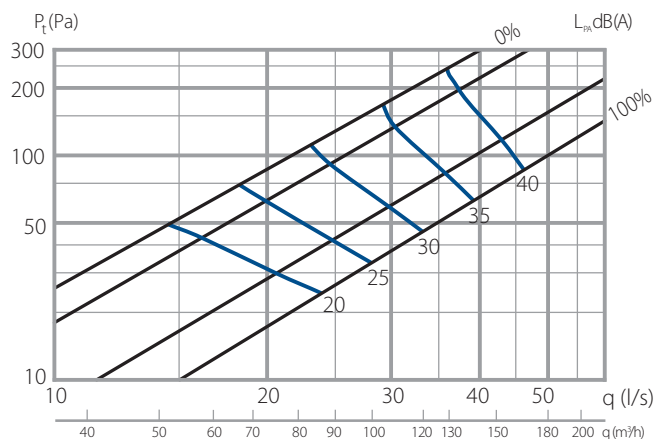
D10: STD-200 + TK-200-160



Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 2-vägsspridning

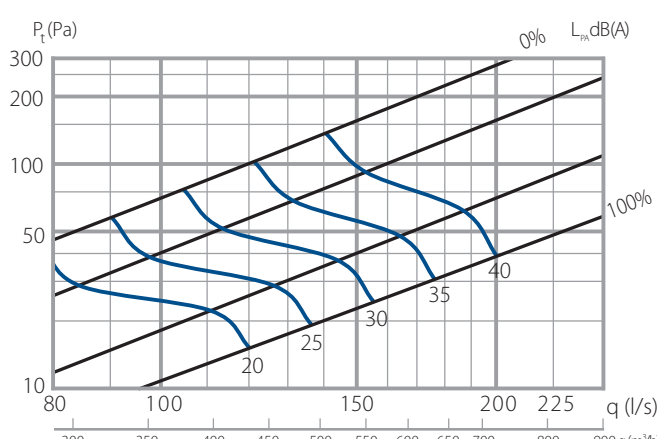
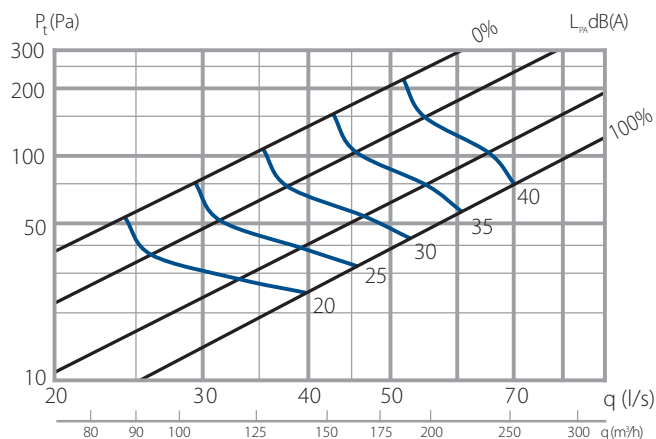
D13: STD-125 + TK-125-100

D16: STD-250 + TK-250-200

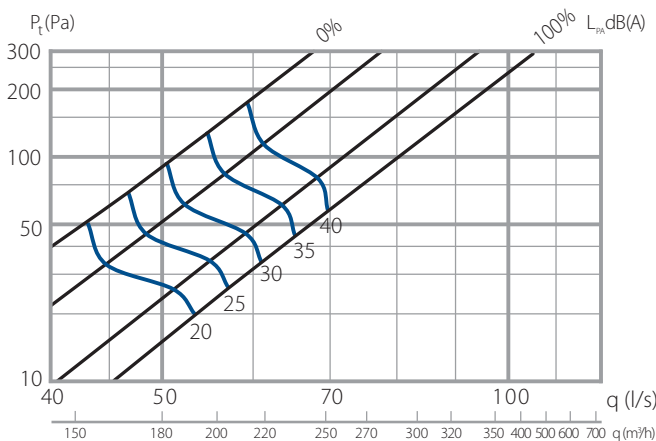


D14 STD-160 + TK-160-125

D17: STD-315 + TK-315-250



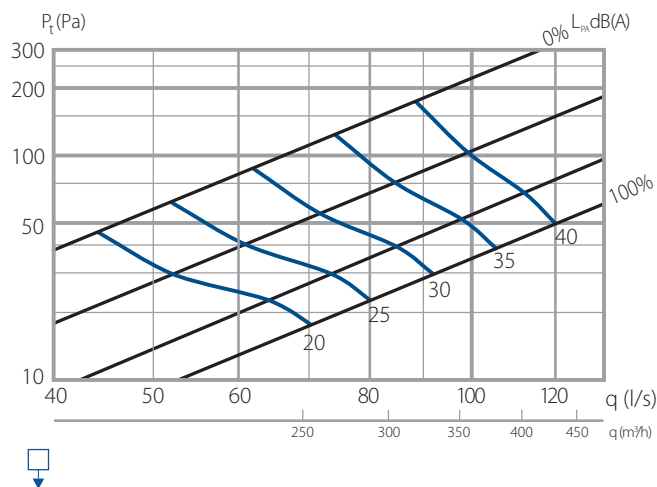
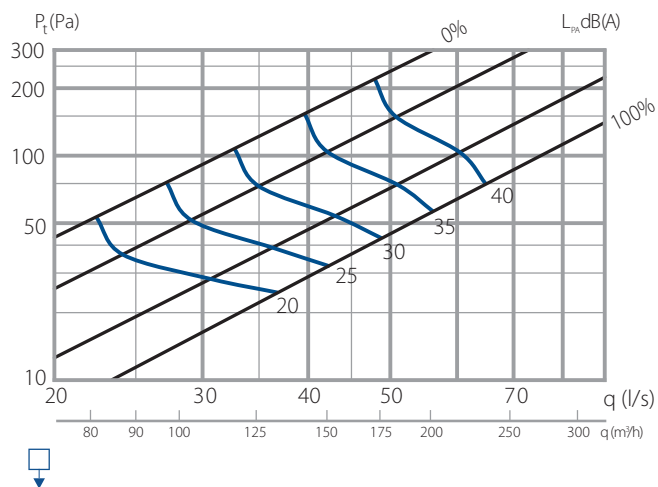
D15: STD-200 + TK-200-160



Dimensioneringsdiagram – don med trycklåda – 1-vägsspridning

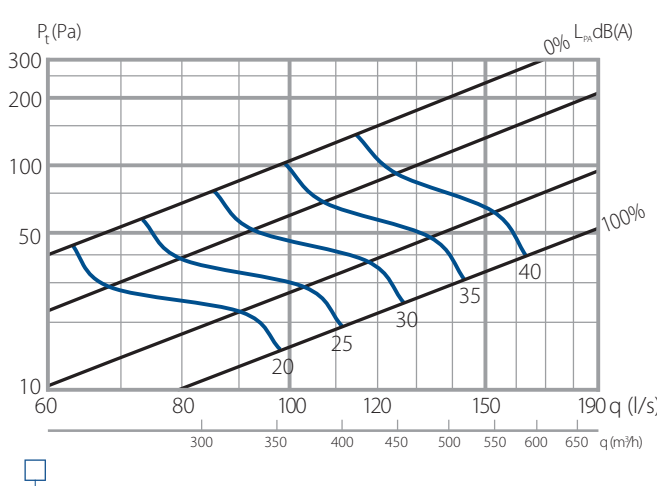
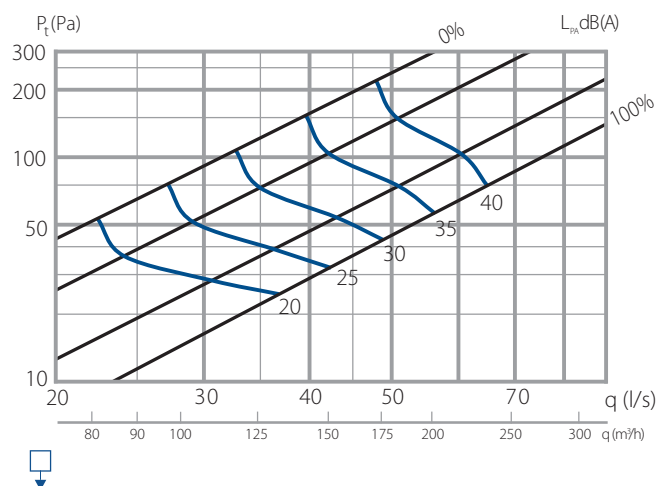
D18: STD-125 + TK-125-100

D21: STD-250 + TK-250-200

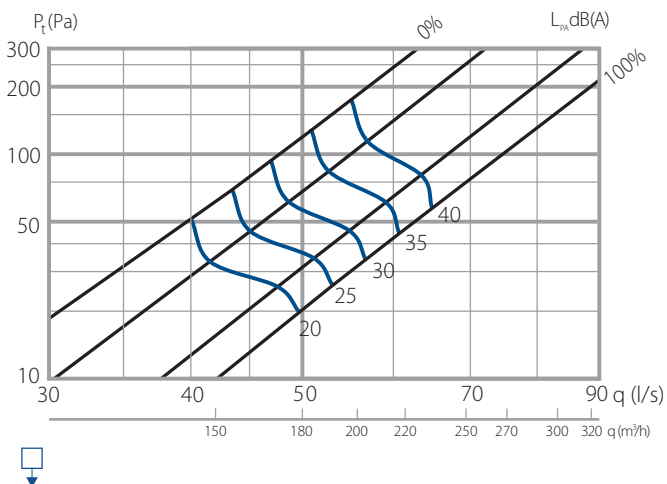


D19: STD-160 + TK-160-125

D22: STD-315 + TK-315-250



D20: STD-200 + TK-200-160



Mått och vikt

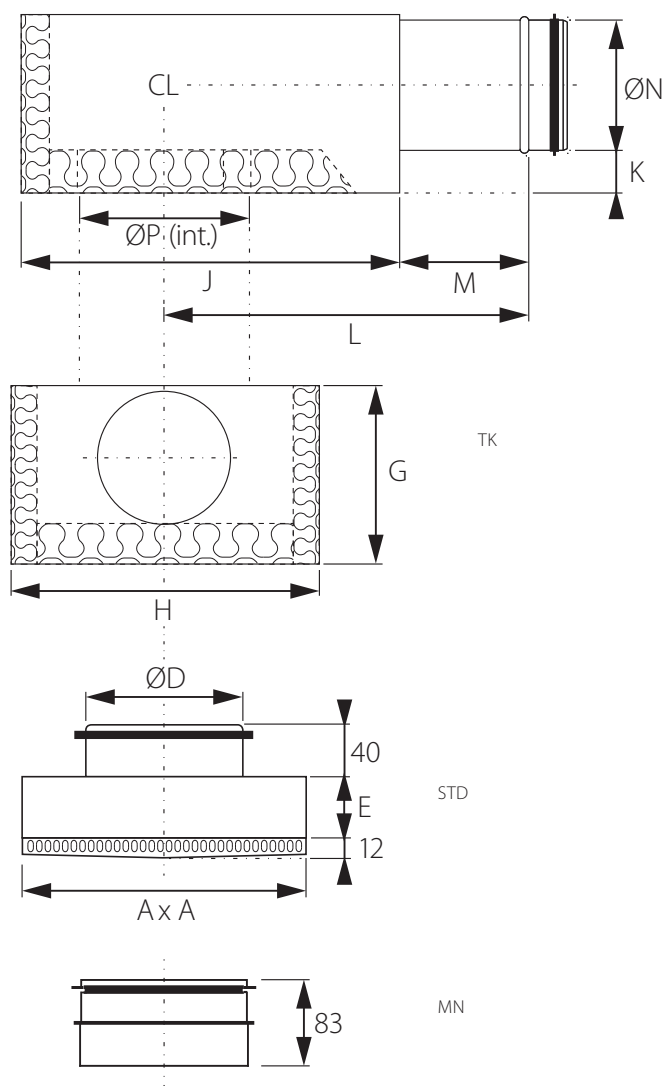


Bild 1. Mått STD, TK och MN (mm).

TAB-9: Mått och vikt – STD, MN

Storlek [ØD]	Mått STD (mm)		Mått MN (mm)		Vikt (kg)	
	A	E	Muffsida	Nippelsida	STD	MN
125	372	33	125	123	2,72	0,20
160	372	38	160	158	2,88	0,25
200	457	48	200	198	4,14	0,35
250	592	63	250	248	6,94	0,45
315	592	63	315	313	6,76	0,55

CL = Centrumlinje.

TAB-10: Mått och vikt – TK

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

Beställningsspecifikation

Beställningskod	STD	a	-XXX	-XX	-XX	-d	-XXX	XXX	XX
Produkt	STD	XXX							
Produktversion		a							
Storlek (mm)	STD	125							
		160							
		200							
		250							
		315	XXX						
Spridningsbild ^{*)}		4-väg	4V						
		3-väg	3V						
		2-väg	2V						
		1-väg	1V	XX					
Trycklåda, TK		utan							
		med	TK	TK					
Produktversion, trycklåda									d
Storlek, trycklåda TK									
									125-100
									160-125
									200-160
									250-200
									315-250 XXX-XXX
Muff/nippel, MN ^{**)}		utan							
		med						MN	XX

^{*)} Anges inte spridningsbild, levereras produkten för 4-vägs spridning.

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

Exempel: STDa-160-4v-TKd-200-160