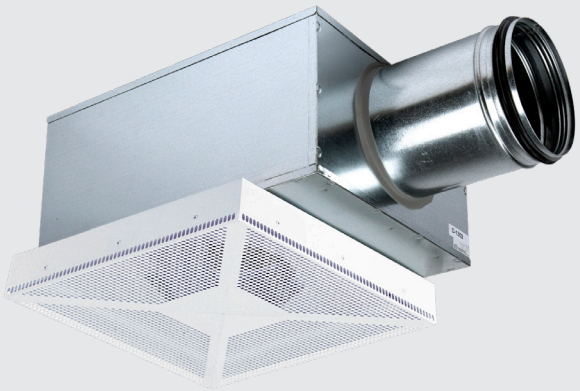
Säkerhetsdon med perforerad front för frånluft

STD-FK



Funktion

- STD är ett säkerhetsdon med perforerad front för frånluft i t.ex. förvar, fängelser, vård- och häkteslokaler där fixt montage önskas.
- Produktens robusta konstruktion göra 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 rekommendationer för lokaler och fastigheter med särskilda säkerhetskrav, t ex förvar, häkten, fängelser och vårdrum.
- Produkten uppfyller kraven för klass 2-anläggningar och är avsedd för takmontage och lämplig i utrymmen där stora luftflöden önskas evakueras.
- Donet levereras för 5 kanaldimensioner, Ø125/160/200/250/315.
- Don i storlek Ø200-315 monteras som standard i rensbar anslutningslåda typ FK, version b som innehåller mätslang och uttagbart injusteringsspjäll.
- STD kan även användas utan anslutningslåda. Injustering får då göras med separat spjäll.

Material

- STD: Stomme och front av pulverlackerad stålplåt i vit RAL standardkulör.
- FK: 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.

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 före böj.

Egenskaper

- Perforerat säkerhetsdon för frånluft
- Utformad enligt rekommendationer för fastigheter med särskilda säkerhetsbehov
- Avsett för takmontage
- Rensbar trycklåda, FK finns som tillval

TAB-1: Snabbval

Storlek		Luftflöde*) (l/s) [m³/h]			
		vid 20 dB (A)		vid 25 dB (A)	
STD	FK	Endast don	Don ink. låda	Endast don	Don ink. låda
125	—	64 [230]	—	74 [266]	—
160	—	100 [360]	—	113 [407]	—
200	200-160	136 [490]	100 [360]	154 [554]	120 [432]
250	250-200	206 [742]	135 [486]	234 [842]	155 [558]
315	315-250	237 [853]	200 [720]	270 [972]	240 [864]

*) Redovisad data gäller vidfullt öppet spjäll.

- 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.
- Donets stomme skruvas fast med 6 mm träskruv med flat försänkt skalle.
- Efter att donets stycke är säkrat injusteras luftflödet.
- Donfronten popnitas slutligen fast med 5 mm rostfria popnitar Popnitar ingår i leverans, övrigt montagemateriel ingår ej.

Tillbehör

- FK: Rensbar tryckfördelningslåda för frånluft med uttagbart spjäll.
- MN: Muff/nippel, för installation med trycklåda i undertak.

Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.

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.
- Tryckfördelningslådans beteckning avser lådans anslutningsdimensioner (mm) i ett frånluftsflöde, t ex FK-200-160 (enl. FK-inlopp-utlopp):
  – Inlopp Ø200 (från don) – utlopp Ø160 (mot kanal).
- Data i tabell **TAB-2** gäller endast för don **utan** tryckläda inklusive mynningsdämpning. Data i tabell **TAB-4** gäller endast för don **med** tryckläda inklusive mynningsdämpning.
- Korrektionsfaktor, K_{OK} dB för respektive oktavband erhålles ur tabellerna **TAB-3** (utan låda) respektive **TAB-5** (med låda).
- Ljudeffektnivå, L_W dB, beräknas enligt $L_W = L_{PA} + K_{OK}$.
- Mätningarna har utförts enligt ISO 9614-2 samt ISO 11691:1995.

TAB-2: Egendämpning – don utan tryckläda

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	17	12	5	2	2	2	1	0
250	17	10	4	2	1	1	1	0
315	15	8	3	2	2	1	1	0

Tolerans ±3 dB

TAB-3: Korrektion K_{OK} dB – don utan låda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	+ 8	0	+ 6	+ 3	- 1	- 11	- 25	- 30
160	+ 5	- 2	+ 1	+ 1	+ 1	- 8	- 23	- 36
200	+ 5	- 2	- 1	+ 1	+ 2	- 8	- 23	- 32
250	+ 3	- 5	- 3	+ 1	+ 2	- 8	- 22	- 33
315	+ 6	- 7	- 6	+ 1	+ 2	- 9	- 25	- 35

Tolerans ±3 dB

TAB-4 Egendämpning – don med tryckläda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
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

TAB-5: Korrektion K_{OK} dB – don med tryckläda

Storlek	Oktavband, Hz (dB)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-160	+ 4	+ 11	+ 8	0	- 6	- 8	- 12	- 23
250-200	+ 8	+ 12	+ 8	- 1	- 4	- 6	- 11	- 24
315-250	+ 9	+ 11	+ 6	0	- 3	- 6	- 8	- 22

Tolerans ±3 dB

Dimensioneringsdiagram

För samtliga dimensioneringsdiagram gäller följande:

- Ljudtrycksnivå, L_{PA} dB(A) i diagram **D1-D4** motsvarar A-vägd ljudnivå i efterklangsfältet vid 10 m^2 ekvivalent ljudabsorptionsarea. Detta motsvarar 4 dB rumsdämpning i ett normaldämpat rum med 25 m^3 rumsvolym.
- För produkt med inbyggt spjäll eller produkt redovisad inklusive tryckläda gäller, 0% = stängt spjäll, 100% = öppet spjäll.
- Se tabell **TAB-6** gällande korrigering för andra typer av rum än normaldämpade.

TAB-6: Rumsabsorption

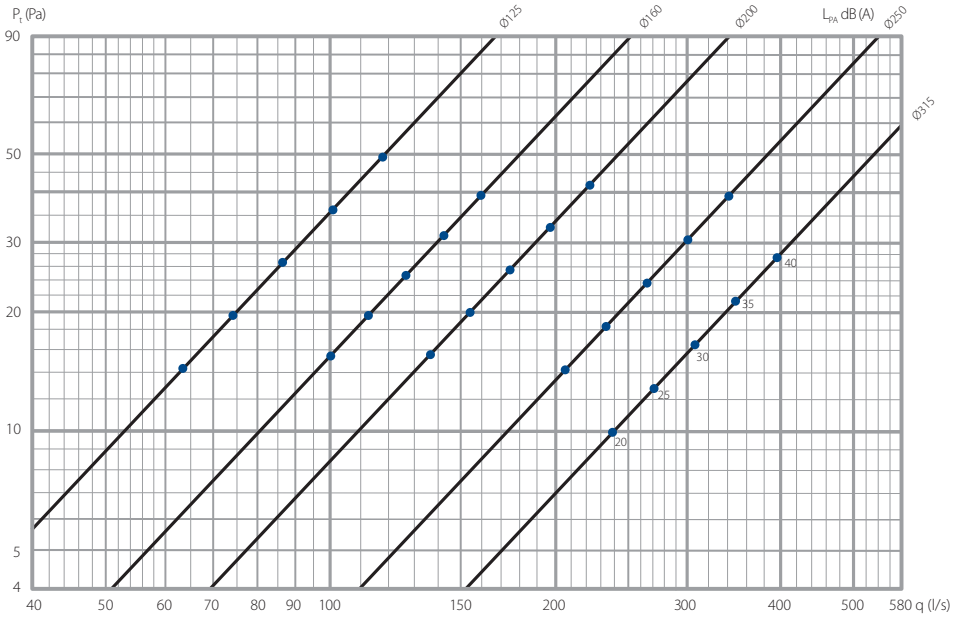
Rumsvolym (m^3)	Rumstyp	Korrigering (dB)
25	Hårt rum	+ 2
	Dämpat rum	- 2
150	Hårt rum	- 3
	Normalt rum	- 5
	Dämpat rum	- 7

Övrig dokumentation

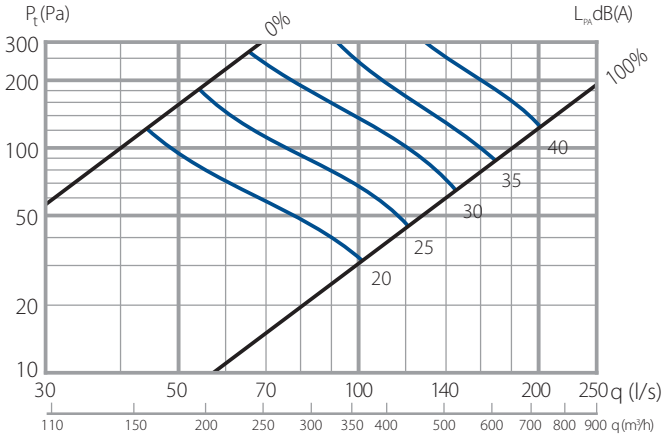
DU-instruktion, Byggvarudeklaration (BVD) och k-faktorhäfte kan hämtas direkt på vår hemsida, **www.klimatbyran.se**.

Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.

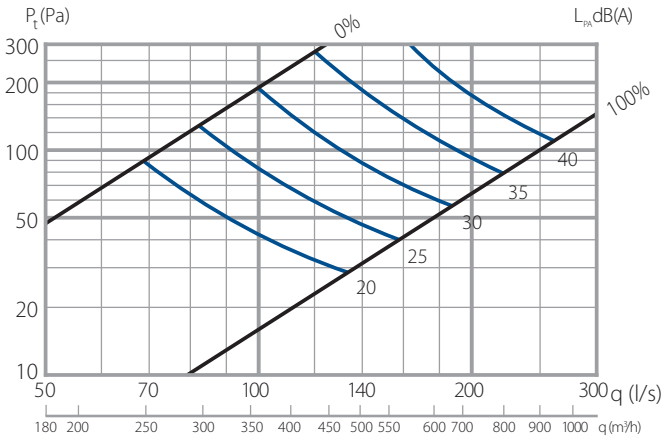
D1:STD utan tryckfördelningslåda – samtliga storlekar



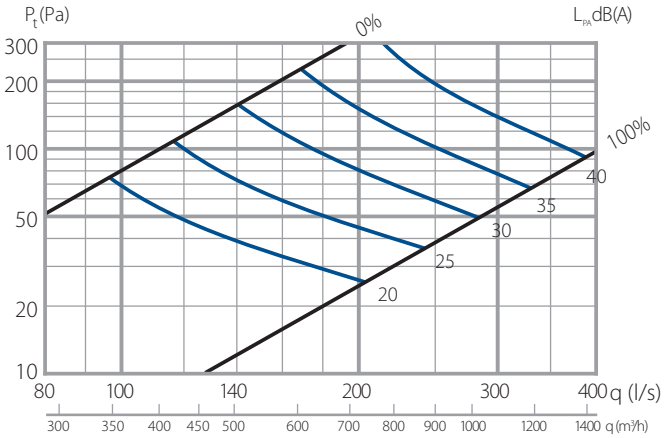
D2: STD 200 + FK 200-160



D3: STD 250 + FK 250-200



D4: STD 315 + FK 315-250



Mått och vikt

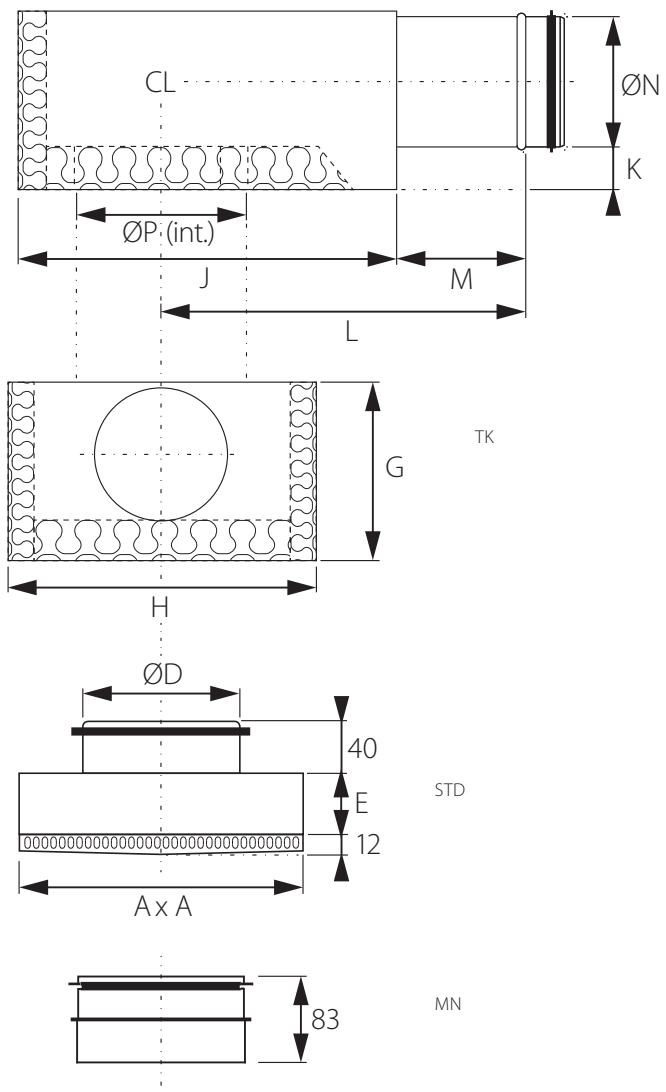


Bild 1. Mått STD, FK, version b samt tillbehär MN (mm).

TAB-7: 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.
*) Produktstorleken är inte kombinerar med tryckfördelningslåda FK.

TAB-8: Mått – FK, version b

Storlek [ØP-ØN]	Mått (mm)						Vikt (kg)
	G	H	J	K	L	M	
200-160	200	313	395	35	427	159	3,7
250-200	240	368	475	35	517	194	5,1
315-250	295	443	590	40	624	219	7,4

Beställningsspecifikation

Beställningskod	STD	–XXX	-XX	-XXX-XXX	-XX
Produkt	STD	XXX			
Storlek (mm)		125*) 160*) 200 250 315	XXX		
Trycklåda, FK		utan med	FK	XX	
Storlek, trycklåda FK			200-125 250-160 315-200	XXX-XXX	
Muff/nippel, MN**)				MN	XX

*) Produktstorleken är inte kombinerar med tryckfördelningslåda FK.
**) MN är endast relevant vid montage när don installeras tillsammans med trycklåda.

Exempel: STD200-FK-200-160

Klimatbyrån AB förbehåller sig rätten till ändringar.
www.klimatbyran.se