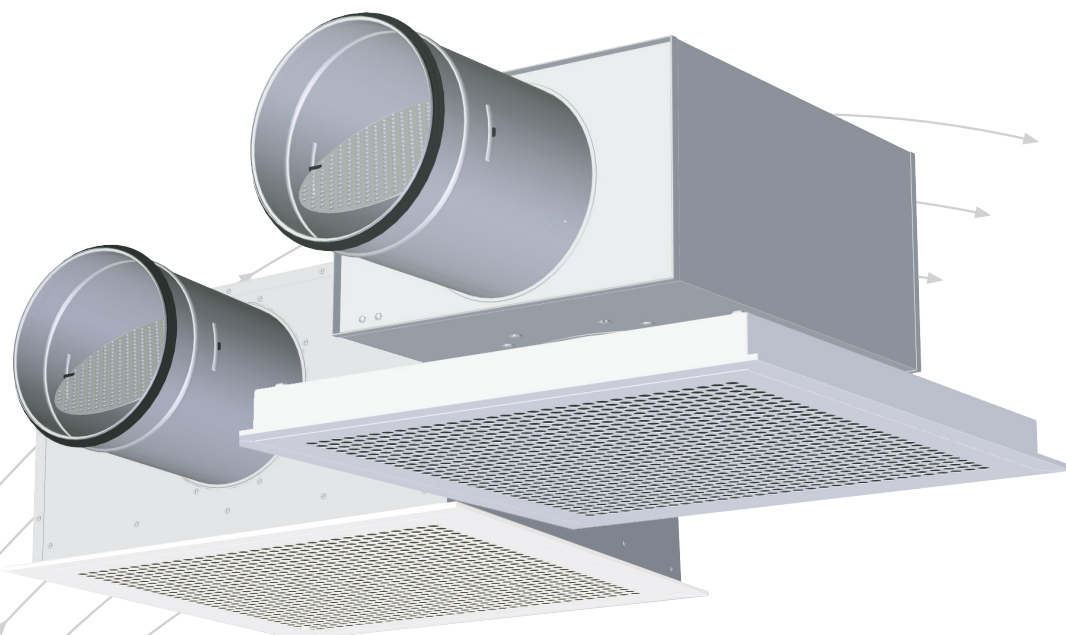


Orion-ATV

Kvadratisk frånluftsdon



- För montage i undertak
- Demonterbar frontplatta
- Anpassad till olika bärverk
- Kvadratisk eller cirkulärt frontmönster
- Toppanslutning med anslutningslåda Luna
- Sidoanslutning med integrerad anslutningslåda

TROX[®] TECHNİK

 **Auranor**

TROX Auranor Norge AS

Postboks 100
NO-2712 Brandbu

Telefon +47 61 31 35 00

Fax +47 61 31 35 10

e-post: firmapost@auranor.no

www.trox.se

Orion-ATV-T



ANVÄNDNING

Orion-ATV är ett kvadratisk frånluftsdon för montage i undertak.

UTFÖRANDE

Orion-ATV har en demonterbar frontplatta, standardmönstret i fronten är kvadratisk, cirkulärt mönster kan levereras som special.

Donkroppen levereras med toppanslutning som standard, alternativt med sidoanslutning.

Orion ATV tillverkas som standard anpassad för att passa i bärverk med T-profil men kan även fås för bärverk typ:

DC, DG, DS och EK, se figur 2 och beställningskod.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

Front, takplatta och donkroppen är tillverkad av plåt. Anslutningsstosen på donet har påmonterad EPDM-gummipackning.

Frontplåten är infäst i donet med hjälp av magneter.

Donet är lackerat i RAL 9003 - glans 30 både invändigt och utvändigt.

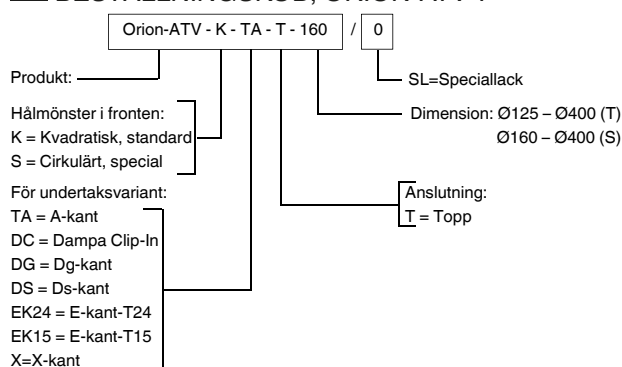
Andra färger kan levereras om så önskas.

SNABBVAL

Orion-ATV Dim.	[l/s]		
	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	52	65	83
160	85	109	139
200	140	170	206
250	189	245	315
315	300	357	424
400	330	390	461

Tabell 1, tabellen visar luftmängd vid angiven ljudeffektnivå.

BESTÄLLNINGSKOD, ORION-ATV-T



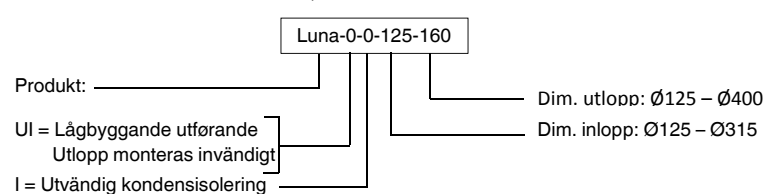
Exempel:

Orion-ATV-K-TA-T-160/0

Förklaring:

Orion-ATV-T frånluftsdon med kvadratisk hålmönster i fronten, undertaksvariant TA för synligt bärverk med T-profil. Toppanslutning i donet med anslutning dim. Ø160.

BESTÄLLNINGSKOD, Luna



Exempel:

Luna-0-0-125-160

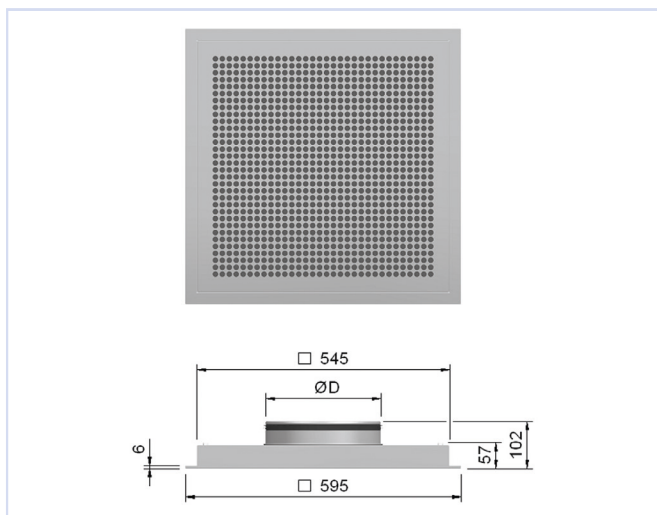
Förklaring:

Luna med inlopp Ø125 och utlopp Ø160.

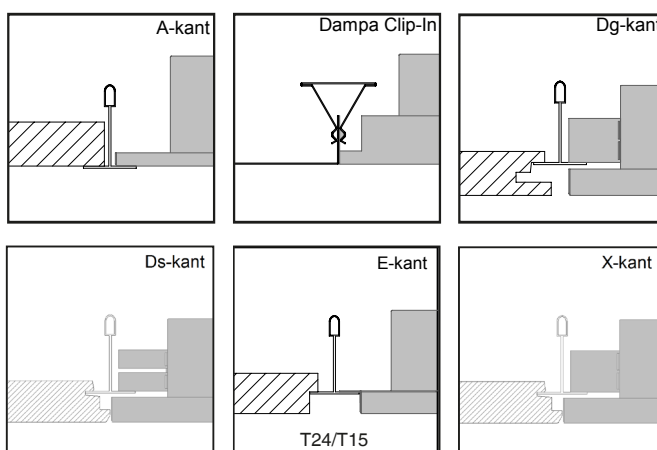
MÅTT OCH VIKT, ORION-ATV

Orion-ATV Dim.	D	Vekt don [kg]
125	124	3,9
160	159	3,9
200	199	3,9
250	249	3,9
315	314	3,9
400	399	3,9

Tabell 2

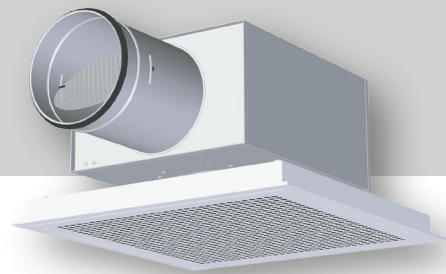


Figur 1, Orion-ATV med toppanslutning (T)



Figur 2, undertaksvarianter

Orion-ATV med anslutningslåda Luna



ANVÄNDNING

Vi rekommenderar användning av vår anslutningslåda Luna för att uppnå bättre ljuddämpning, reglerings- och mätmöjligheter. Luna är en rektangulär anslutningslåda med demonterbart spjäll som ger tillgång till den anslutande kanalen. Spjället låses i önskad position.

UTFÖRANDE

Anslutningslåda Luna har spjäll och mätuttag för injustering. Lådan är isolerad med en ljudabsorbent i polyester och kan fås med en eller tvåsteg in- och utlopp. Lådan kan även fås med utvändigt kondensisolerings. Finns även i lågbyggande utförande [UI]. Detta utförande ger en kapacitetssänkning på ca 20 %. Avståndet mellan don och låda kan ökas med upp till 35 cm utan att vajer och mätslang måste förlängas.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

Luna levereras i galvaniserat utförande, isolerad invändigt på fyra sidor med ljudabsorbent i polyester. Anslutningen har EPDM gummi-packning.

SNABBVAL

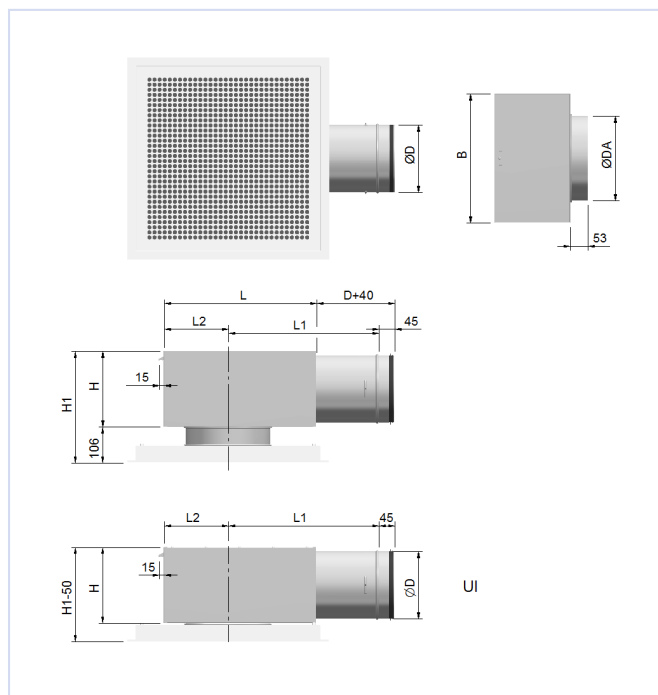
Orion-ATV	Luna	[l/s]		
Dim.	Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	125-125	25	40	-
160	125-160	22	43	-
	160-160	38	66	-
200	160-200	45	66	94
	200-200	73	96	128
250	200-250	73	102	140
	250-250	102	132	-
315	250-315	86	124	174
	315-315	165	234	-
400	315-400	175	230	320

Tabell 3, tabellen visar luftmängd vid angiven ljudeffektnivå och 30Pa totaltryck.

MÅTT OCH VIKT, Luna

Dim.	D	DA	B	H	H1	L	L1	L2	Vikt (kg) m/Luna
125-125	124	127	250	147	253	360	334	145	2,4
125-160	124	162	250	147	253	360	334	145	2,9
160-160	159	162	340	182	288	403	390	167	4,1
160-200	159	202	340	182	288	403	390	167	4,2
200-200	199	202	380	222	328	453	457	190	5,7
200-250	199	252	380	222	328	453	457	190	5,7
250-250	249	252	390	272	378	515	537	222	7,4
250-315	249	317	390	272	378	515	537	222	7,4
315-315	314	317	500	337	443	600	654	255	10,7
315-400	314	402	500	337	443	600	644	265	10,7

Tabell 4



Figur 3, Orion-ATV med Luna

Orion-ATV-S



ANVÄNDNING

Orion-ATV-S är ett kvadratisk frånluftsdon med sidoanslutning för montage i undertak.
Orion-ATV-S är inte utrustad med mätslang, utan injusteras med t.ex. ett VAV-spjäll före donet.

UTFÖRANDE

Orion-ATV-S har en demonterbar frontplatta, standardmönstret i fronten är kvadratisk, cirkulärt mönster kan levereras som special.
Donet levereras komplett med don och anslutningslåda.
Standard undertaksvariant är typen TA som är anpassad för bärverk med T-profil men kan även fås i andra undertaksvarianter, typ: DC, DG, DS och EK, se figur 6 och beställningskod.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

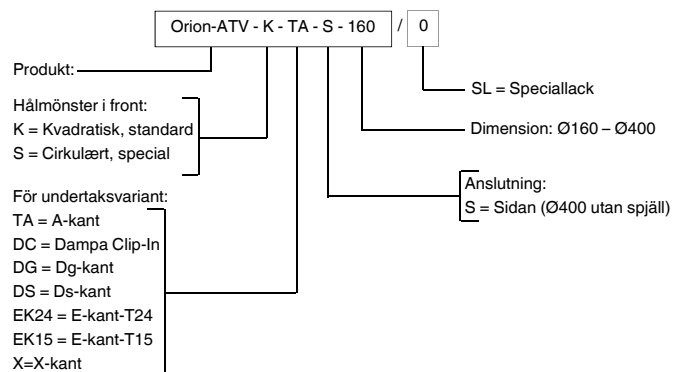
Donet och anslutningslådan är tillverkat av plåt. Anslutningen på donet har påmonterad EPDM-gummipackning. Lådan är isolerad med en ljudabsorbent av polyester invändigt. Infästningspunkterna i ventilkroppens hörn är tillverkade av plast. Frontplåten är infäst i donet med hjälp av magneter. Donet är lackerat i RAL 9003 - glans 30 både invändigt och utvändigt. Andra färger kan levereras om så önskas. Anslutningslådan levereras i galvaniserat utförande. Andra färger kan levereras vid önskemål.

SNABBVAL ATV-S

Orion-ATV-S Dim.	[l/s]		
	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
160	78	94	113
200	113	137	167
250	166	201	244
315	262	319	388
400*	346	429	531

Tabell 5, tabellen visar luftmängd vid öppet spjäll.
(*400 levereras utan spjäll)

BESTÄLLNINGSKOD, Orion-ATV-S



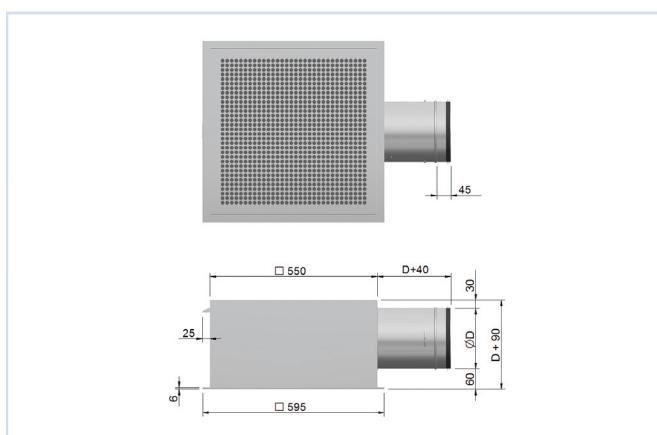
Exempel:
Orion-ATV-K-TA-S-160/0

Förklaring:
Orion-ATV-S med kvadratisk hålmönster i fronten, undertaksvariant TA för snyggt bärverk med T-profil. Integrerat anslutningslåda med sidoanslutning. Ø160.

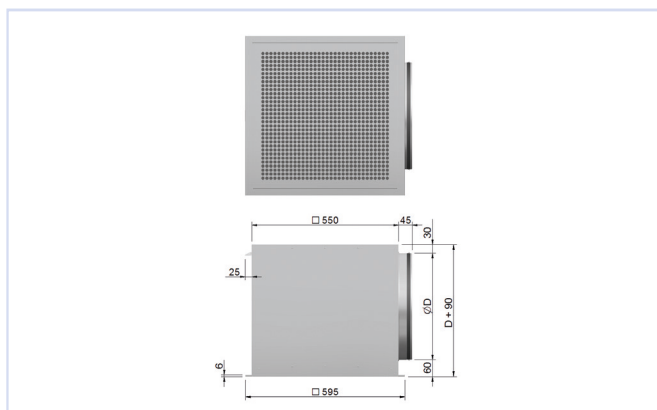
MÅTT OCH VIKT, Orion-ATV-S

Orion-ATV-S Dim.	D	Vikt ventil [kg]
160	159	9,3
200	199	10,0
250	249	10,8
315	314	12,4
400	399	13,0

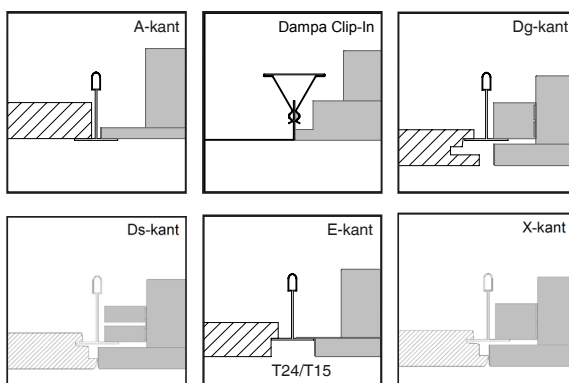
Tabell 6



Figur 4, Orion-ATV med sidoanslutning (Ø160 - 315) m/spjäll



Figur 5, Orion-ATV med sidoanslutning (S) Ø400 u/spjäll.



Figur 6, undertaksvarianter

Orion-ATV

LJUDTEKNISK DATA

I diagrammen anges summerad A-vägd ljudeffektnivå från donet, L_{WA} . Korrektionsfaktorerna i tabell 7, 8 och 9 på sidan 9, används för att beräkna utsänd ljudeffektnivå per frekvensband, $L_w = L_{WA} + KO$. Ljudtrycksnivån i ett rum med absorption motsvarande $10m^2$ Sabine kommer att vara 4 dB lägre än angiven ljudeffektnivå i efterklangfältet.

Exempel:

I en kontorslokal ska det dras ut 65 l/s rumsluft, och donet som väljs för detta är frånluftsentil Orion-ATV med anslutningslåda Luna i dimensionen 160-160. Rumsdämpningen är 6 dB, och det beräknas att donets spjäll ska strypas 20 Pa.

Vi vill beräkna:

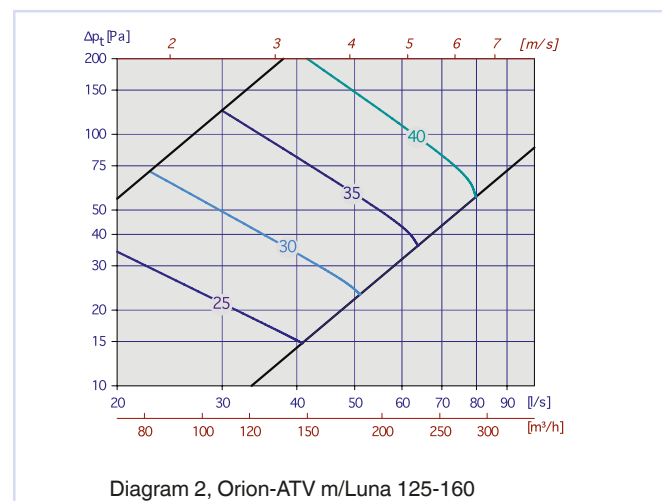
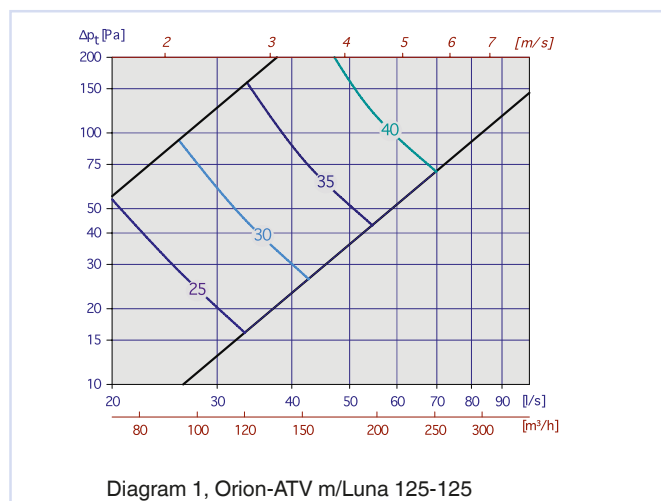
- Utsänd ljudeffektnivå från ventilen i 250 Hz vid öppet spjäll.
- A-vägd ljudtrycksnivå i rummet med öppet spjäll.
- A-vägd ljudtrycksnivå i rummet vid strypt spjäll.
- Utsänd ljudeffektnivå från ventilen i 250 Hz vid strypt spjäll.

Lösning:

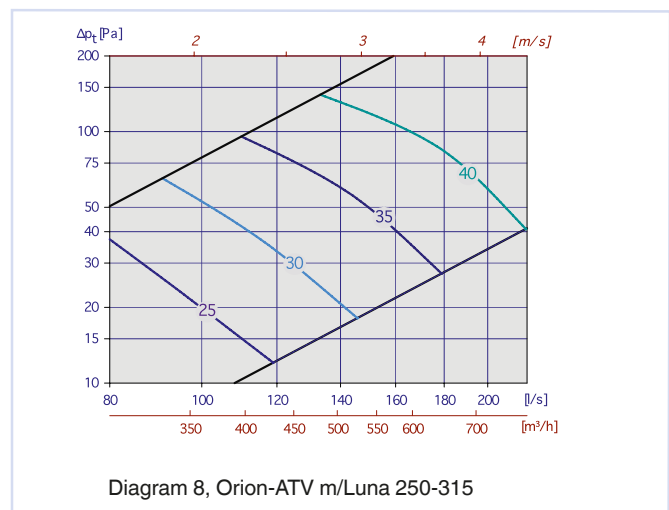
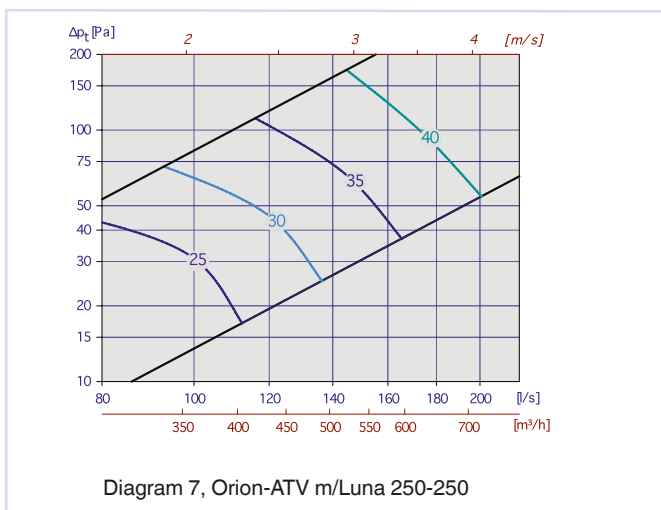
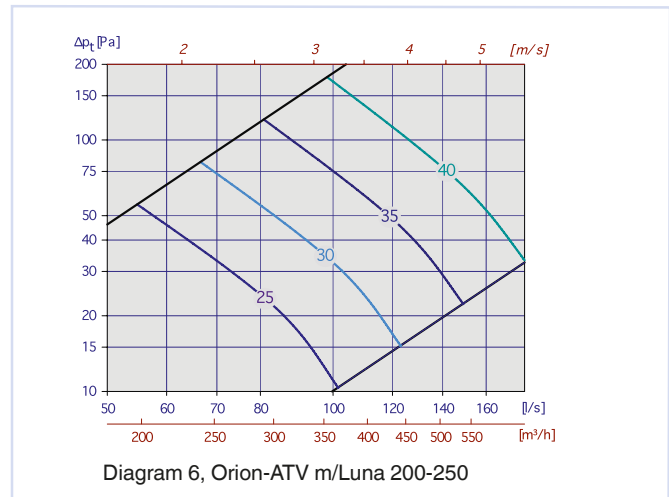
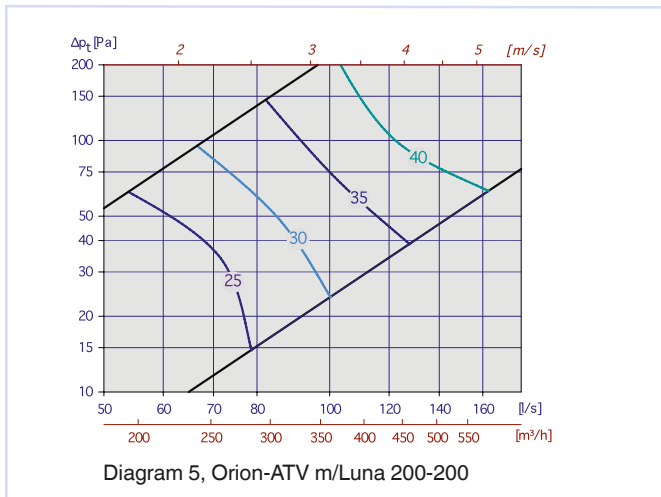
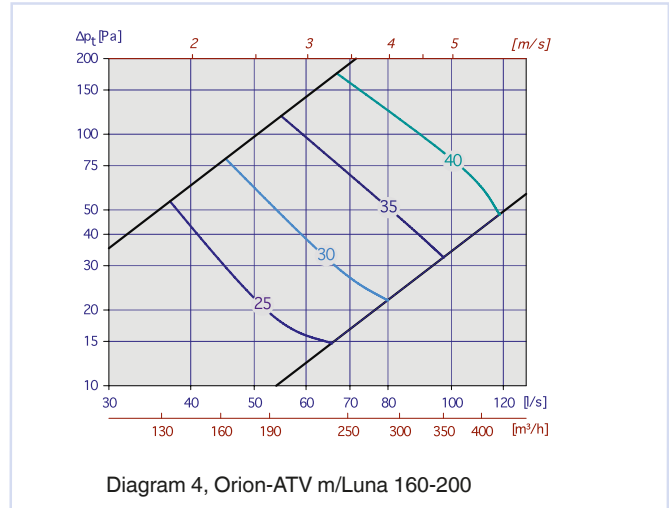
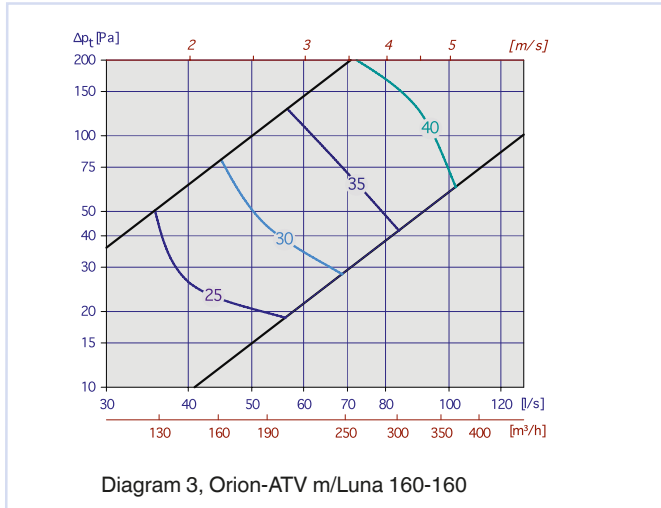
Orion-ATV med Luna Ø160-200, önskad luftmängd 65 l/s. Av diagram 3 framgår att $L_{WA} = 28dB(A)$ vid öppet spjäll och 27 Pa totaltryckfall.

- Tabell 8 visar att korrektionsfaktorn för öppet spjäll i 250 Hz är 2dB. L_w för 250 Hz: $L_{WA} + KO = 28 + 2 = 30 dB$
- Med 6 dB rumsdämpning blir ljudtrycksnivån i rummet: $30 - 6 = 24 dB(A)$
- Med 20Pa strypning ökar den totala tryckförlusten till 47Pa och L_{WA} blir 33dB.
- Tabell 8 visar att korrektionsfaktorn för strypt spjäll i 250 Hz är 2dB. L_w i 250 Hz blir då: $L_{WA} + KO = 33 + 2 = 35 dB$

DIMENSIONERINGSDIAGRAM



Orion-ATV



Orion-ATV

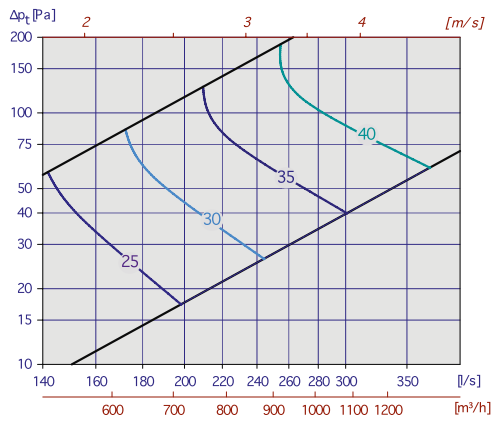


Diagram 9, Orion-ATV m/Luna 315-315

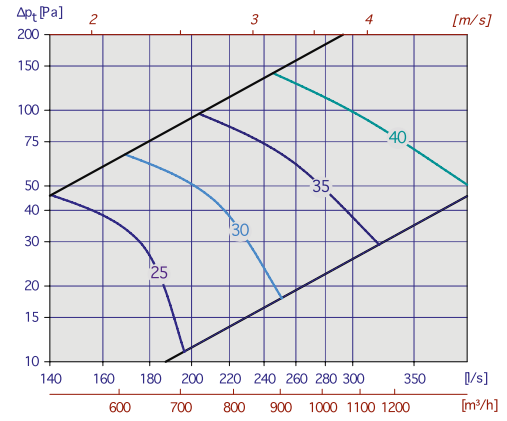


Diagram 10, Orion-ATV m/Luna 315-400

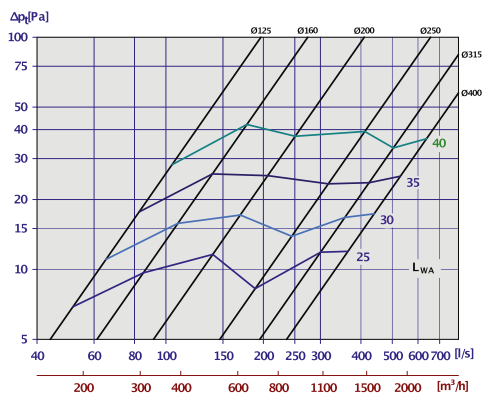
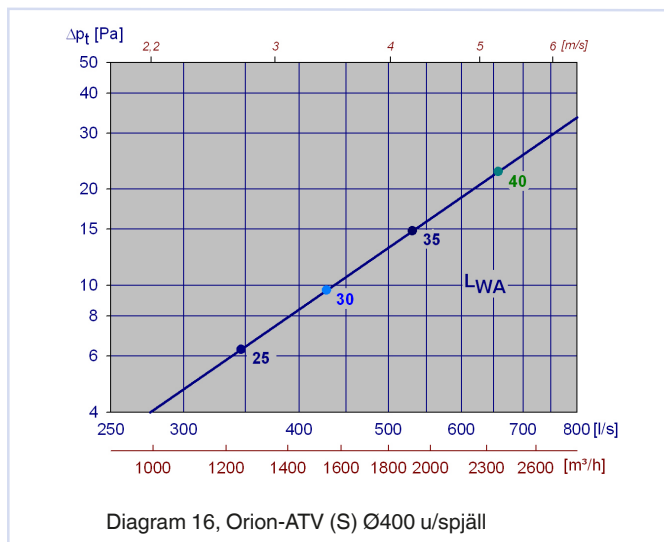
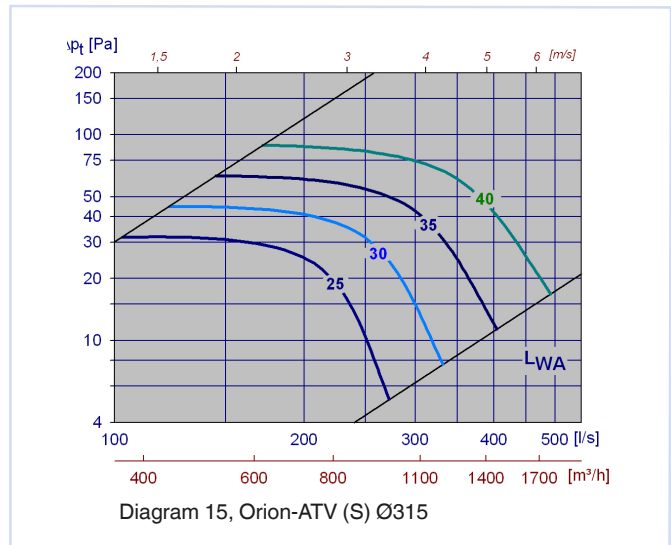
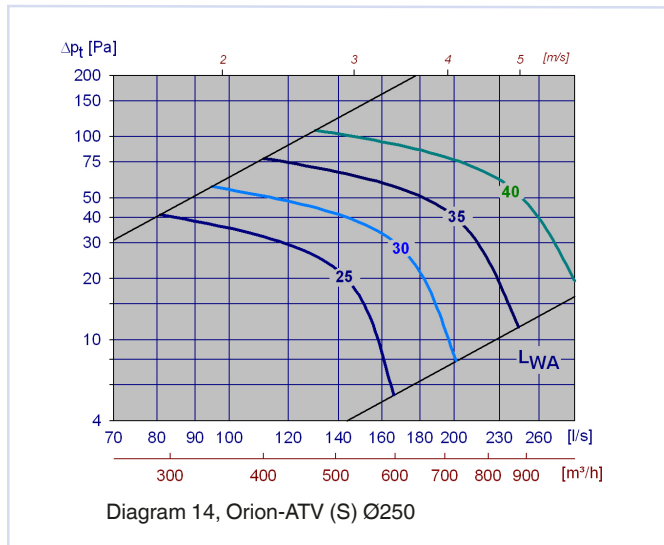
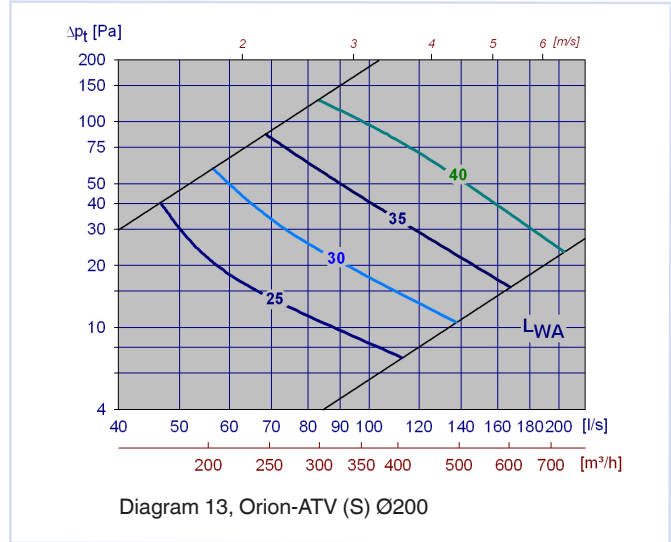
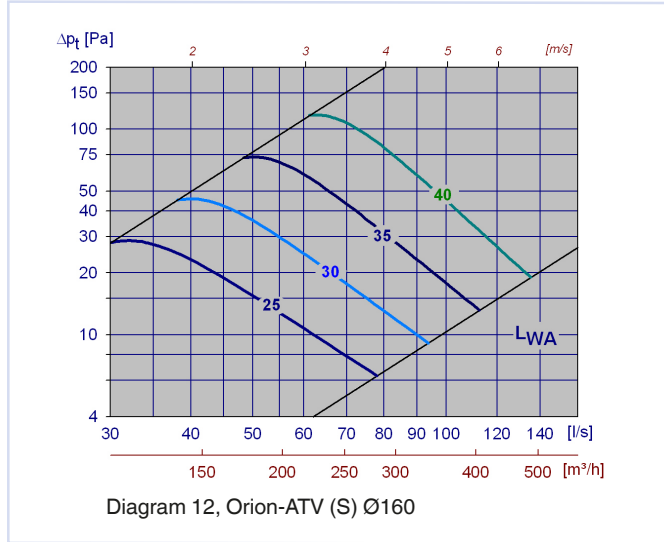


Diagram 11, kapacitetsdiagram för Orion-ATV (T) i kanalände

Orion-ATV-S



Orion-ATV

KO-faktorer för Orion-ATV i kanalände.

Orion-ATV Dim.	KO [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	4	1	2	-2	-8	-14	-12	-8
160	8	-1	0	-2	-7	-12	-11	-8
200	4	-1	1	-2	-7	-10	-12	-11
250	9	0	-1	-4	-7	-12	-11	-6
315	4	-2	-3	-4	-4	-8	-12	-22
400	6	1	-3	-3	-4	-13	-14	-20

Tabell 7

KO-faktorer för Orion-ATV med Luna.

Orion-ATV Dim.	Luna Dim.	KO [dB]															
		Stängt spjäll								Öppet spjäll							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	125-125	4	0	2	-6	-11	-13	-7	-5	8	8	3	-5	-10	-13	-13	-9
160	125-160	5	-2	2	-6	-12	-12	-7	-6	8	3	3	-5	-9	-10	-11	-8
	160-160	5	2	0	-6	-12	-10	-7	-6	12	6	2	-4	-8	-11	-12	-10
200	160-200	3	1	0	-6	-12	-9	-7	-5	8	3	1	-6	-6	-8	-12	-10
	200-200	5	0	0	-7	-12	-9	-7	-5	12	4	2	-4	-7	-13	-12	-8
250	200-250	4	1	1	-6	-12	-9	-7	-6	8	3	0	-6	-5	-11	-12	-10
	250-250	7	3	-1	-7	-11	-9	-7	-6	11	6	0	-5	-5	-13	-13	-10
315	250-315	8	2	-1	-7	-11	-9	-6	-6	8	5	-1	-4	-4	-13	-13	-10
	315-315	4	1	-3	-8	-9	-8	-6	-8	11	6	0	-3	-6	-13	-13	-10
400	315-400	9	3	-2	-7	-8	-9	-7	-9	9	5	-2	-2	-7	-13	-12	-9

Tabell 8

KO-faktorer för Orion-ATV-S

Orion-ATV-S Dim.	KO [dB]																
	Stängt spjäll								Öppet spjäll								
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63
160	4	-1	-3	-9	-13	-10	-5	-5	6	-1	-4	-11	-4	-6	-12	-11	6
200	1	-4	-5	-10	-13	-9	-5	-5	6	0	-3	-7	-4	-10	-12	-10	6
250	2	-4	-5	-10	-9	-9	-6	-6	4	-2	-4	-8	-3	-11	-13	-10	4
315	1	-5	-8	-13	-10	-9	-4	-7	4	1	-3	-3	-4	-15	-14	-10	4
400	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2	-2	-2	-6	-15	-14	-9	7

Tabell 9

Statisk ljuddämpning inkl. ändreflektion för Orion-ATV (T) i kanalände.

Orion-ATV (T) Dim.	Dämpning [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	21	14	8	1	1	1	2	3
160	19	11	7	0	1	0	1	3
200	16	10	3	0	1	0	1	2
250	13	8	2	0	0	0	1	2
315	13	6	1	0	0	0	0	1
400	12	4	1	0	0	0	0	0

Tabell 10

Statisk ljuddämpning inkl. ändreflektion Orion-ATV-S.

Orion-ATV -S) Dim.	Dämpning [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
160	21	9	10	13	11	7	10	13
200	16	9	9	13	10	7	10	13
250	13	8	9	12	8	8	9	12
315	12	7	8	11	7	8	8	11
400	8	6	6	11	7	6	9	11

Tabell 12

Statisk ljuddämpning inkl. ändreflektion för Orion-ATV med Luna.

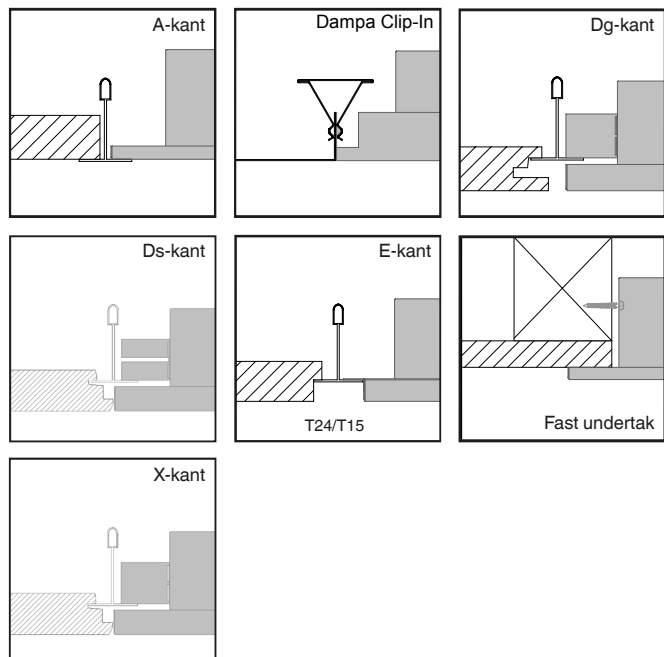
Orion-ATV Dim.	Luna Dim.	Dämpning [dB]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	125-125	23	15	14	17	21	20	14	19
160	125-160	24	11	12	13	19	16	12	16
	160-160	20	11	13	13	18	13	15	17
200	160-200	17	8	10	14	19	12	14	16
	200-200	16	12	14	14	19	13	16	18
250	200-250	16	11	12	13	17	11	14	16
	250-250	13	10	13	12	14	11	10	13
315	250-315	12	9	11	11	13	11	12	12
	315-315	9	8	11	12	10	10	11	11
400	315-400	9	7	10	10	9	10	9	10

Tabell 11

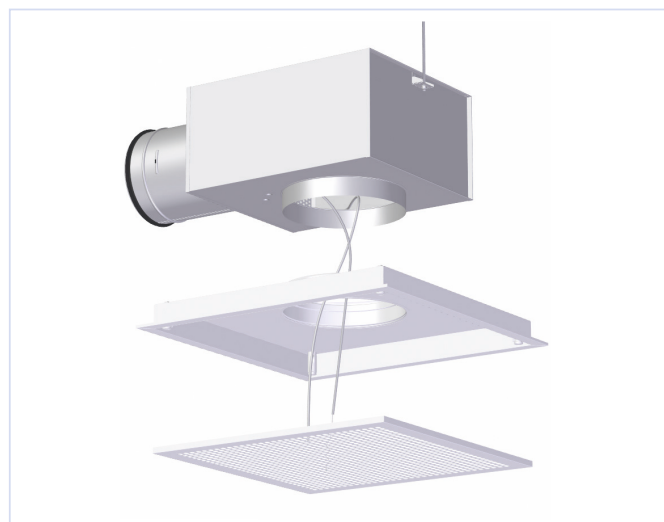
Orion-ATV

MONTERING

Orion-ATV kan monteras i olika typer av undertak eller i tak med gipsplattor, se figur 7. Vid användning av anslutningslåda Luna pendlas denna ned i upphängningskonsolen i bakkanten på lådan med gängstag eller band, se figur 8.



Figur 7, undertaksvarianter



Figur 8, montage Orion-ATV m/luna

INJUSTERING

Injustering av ATV:

Vid injustering av ATV måste fronten vara påmonterad.

Mätslangen dras ut genom perforeringen i fronten.

Injustering av ATV-S:

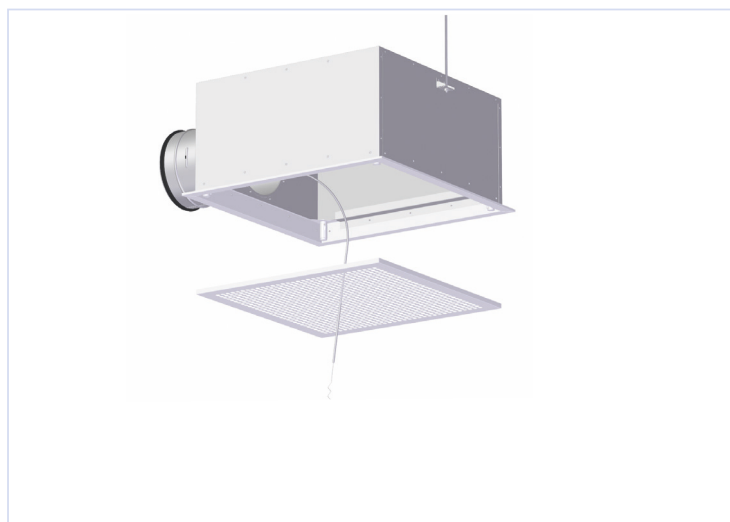
Enheten är inte utrustad med mät slang, utan bör justeras genom spjäll med uttag för mätning över kanalsträckan, t.ex. ett VAV-spjäll. Spjället låses med hjälp av låsmuttern på wiren, var noga med att skruva åt låsmuttern ordentligt i korrekt läge så att spjällets vinkel inte ändras. K-faktorer för beräkning av luftmängd finns på märkskylten i donet, eller i vår inställningshjälp på vår hemsida: www.trox.se

UNDERHÅLL

Donet rengörs med en fuktig trasa. Vid rengöring av kanalnätet avlägsnas fronten för att komma åt kanalen. Vid användning av Luna demonteras fördelningsplattan och spjället för fri åtkomst till kanalen.

MILJÖ

Byggvarudeklaration kan erhållas av våra försäljningskontor eller laddas hem från vår hemsida: www.trox.se



Figur 9, montage Orion-ATV-S

Orion-ATV har utvecklats och tillverkas av:

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar.