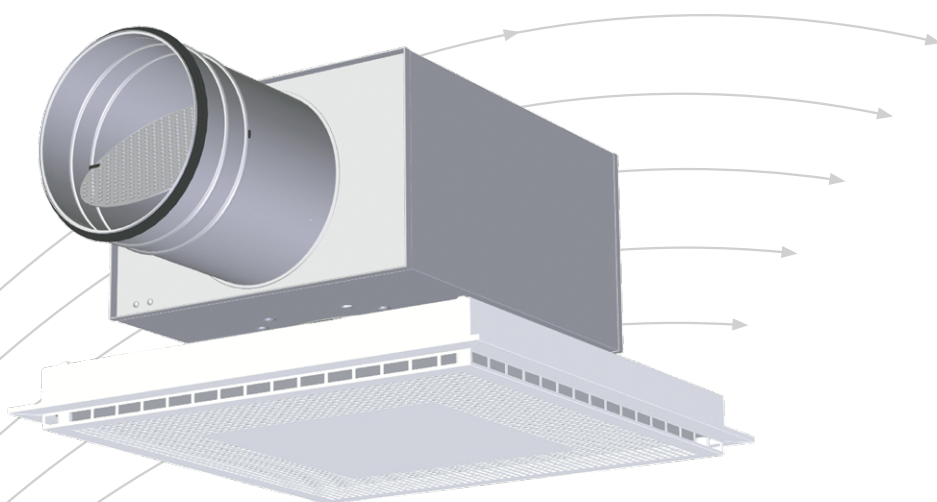


# Orion-PTV

## Kvadratisk tilluftsdon



- Demonterbar frontplåt
- Monteras i bärverk för undertak
- Anpassad för olika typer av undertak
- Ljudabsorbent av polyester i anslutningslådan

**TROX<sup>®</sup> TECHNIK**

**Auranor**

TROX Auranor Norge AS

Postboks 100  
NO-2712 Brandbu

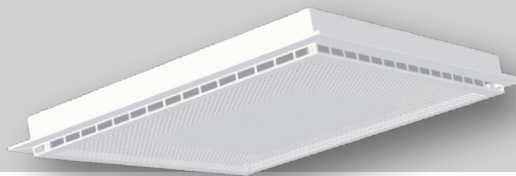
Telefon +47 61 31 35 00

Fax +47 61 31 35 10

e-post: [firmapost@auranor.no](mailto:firmapost@auranor.no)

[www.trox.se](http://www.trox.se)

# Orion-PTV



## ANVÄNDNING

Orion-PTV är ett kvadratisk tilluftsdon för montage i undertak. Orion-PTV har hög kapacitet, god induktion och lämpar sig för tillförsel av stora luftmängder.

## UTFÖRANDE

Orion-PTV har demonterbar frontplåt med perforerad front och möjlighet till spaltöppning på sidan av donet. Orion-PTV tillverkas som standard anpassad för T-profilbärverk, men kan även fås anpassade för andra bärverk typ: DC, DG, DS och EK, se bild 2 och beställningskod. Donfronten kan levereras med integrerad närvarogivare. Produktblad för närvarogivaren finns på vår hemsida: [www.trox.se](http://www.trox.se)

## MATERIAL OCH YTBEHANDLING

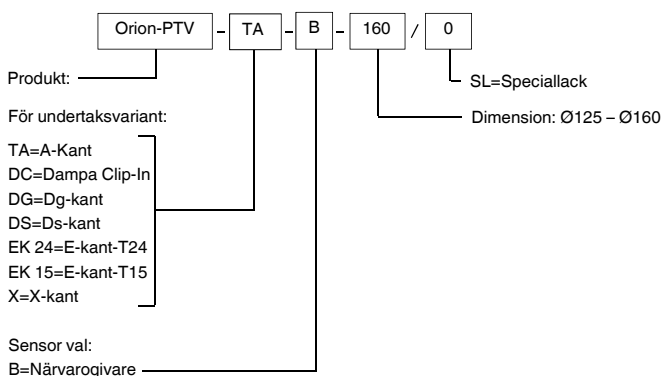
Front, takplatta och donkropp är tillverkad av plåt. Anslutningen på donkroppen har påmonterad EPDM-gummipackning. Frontplåtens infästningspunkterna i donkroppens hörn är tillverkade av plast. Infästningspunkterna har inmonterade hållarmagneter. Hela donet är lackerat i RAL 9003 - glans 30 invändigt och utvändigt. Andra färger kan fås på förfrågan.

## SNABBVAL

Orion-PTV	[l/s]		
Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	39	45	53
160	51	59	69
200	65	75	86
250	83	96	112
315	114	133	155
400	180	210	244

Tabell 1, luftmängd vid angiven ljudeffektnivå.

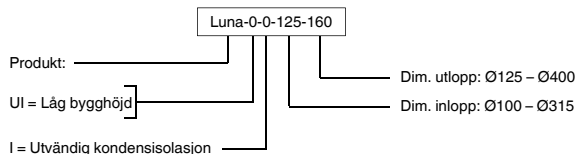
## BESTÄLLNINGSKOD, Orion-PTV



**Exempel:**  
Orion-PTV-TA-B-160/0

**Förklaring:**  
Orion-PTV tilluftsdon med A-kant för bärverk med T-profil, närvarogivare i donfront, anslutning don Ø160

## BESTÄLLNINGSKOD, Luna



### Exempel:

Luna-0-0-125-160

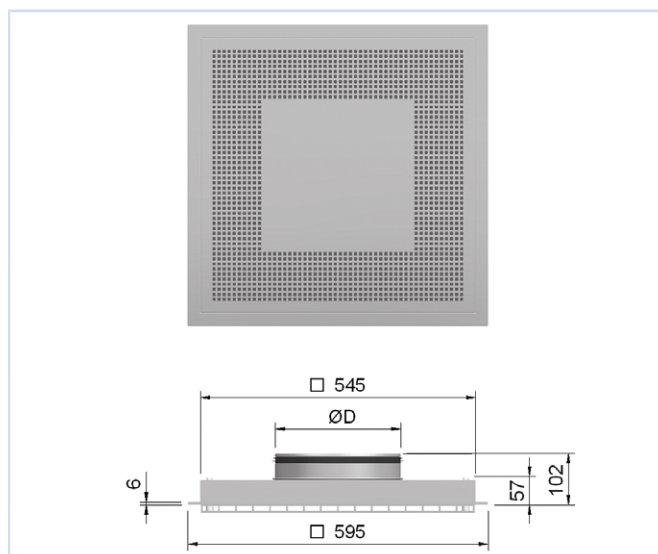
### Förklaring:

Lunalåda med inlopp Ø125 och utlopp Ø160.

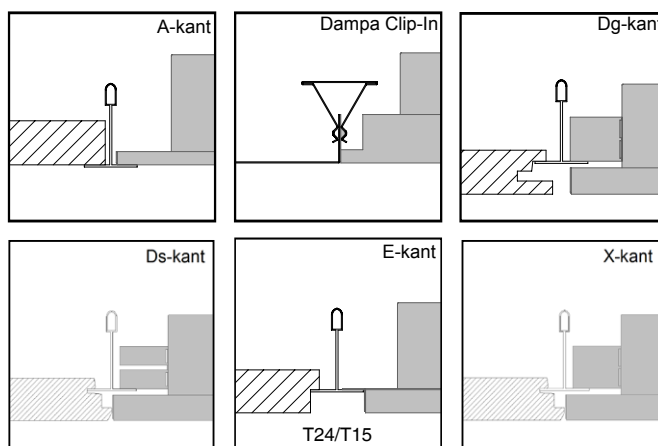
## MÅTT OCH VIKT, Orion-PTV

Orion-PTV	D	Vikt ventil [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

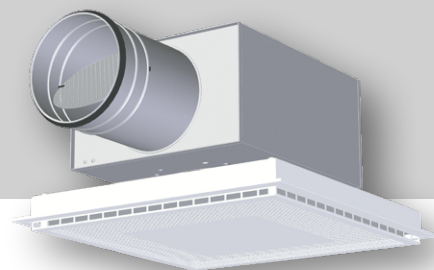


Figur 1



Figur 2

# Orion-PTV med anslutningslåda Luna



## ANVÄNDNING

Vi rekommenderar användning av anslutningslåda Luna för att uppnå bättre ljuddämpning och regler- och mätmöjligheter. Luna är en anslutningslåda med demonterbart spjäll som ger tillgång till anslutningskanalen. 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 två måttförändringar mellan in- och utlopp. Kammaren kan även fås med utvändigt kondensisolering. **Lågbyggande utförande [UI] finns också.** 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

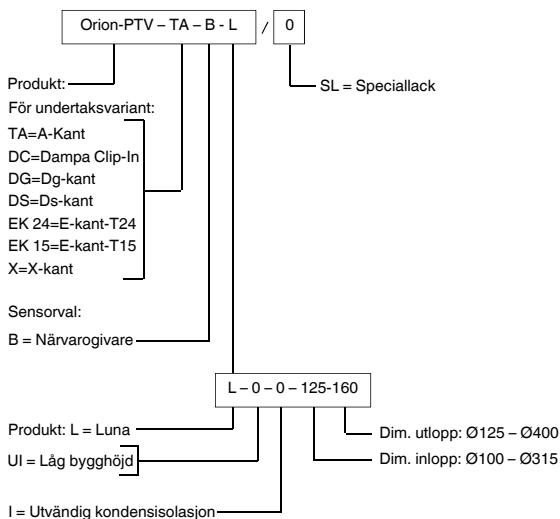
Luna levereras i galvaniserat utförande, isolerad invändigt på fyra sidor med ljudabsorbent i polyester. Anslutningen har EPDMgummipackning.

## SNABBVAL

Orion-PTV	Luna	[l/s]		
Dim.	Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	100-125	17	25	35
	125-125	23	31	42
160	100-160	16	31	45
	125-160	25	38	52
	160-160	40	50	61
200	125-200	25	39	60
	160-200	46	62	76
	200-200	52	64	77
250	160-250	40	60	90
	200-250	57	73	89
	250-250	73	85	100
315	200-315	55	78	104
	250-315	88	103	127
	315-315	103	119	138
400	250-400	101	127	152
	315-400	120	140	168

Tabell 3, Tabellen visar luftmängd vid angiven ljudeffektnivå och 30Pa totaltryckfall.

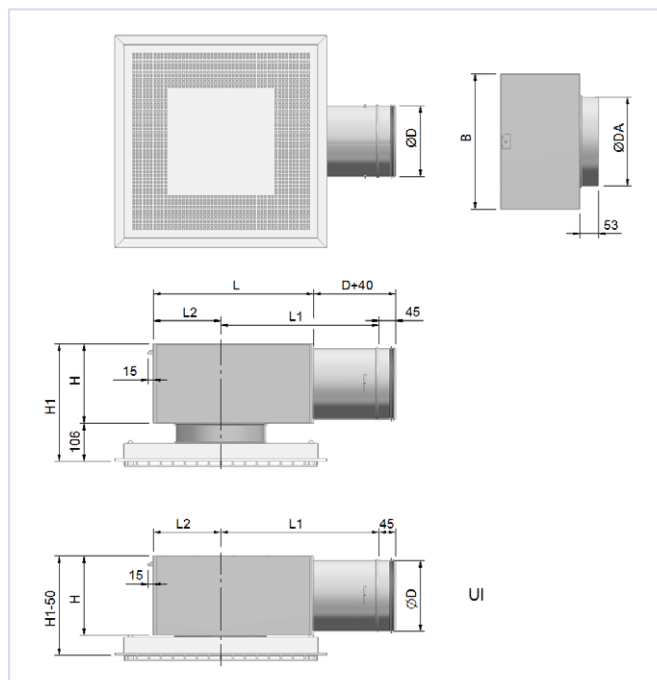
## BESTÄLLNINGSKOD, Orion-PTV med Luna



## MÅTT OCH VIKT, Luna

Dim.	D	DA	B	H	H1	L	L1	L2	Vikt (kg) m/Luna
100-125	99	127	220	122	228	325	292	127	2,3
100-160	99	162	220	122	228	360	309	145	2,4
125-125	124	127	250	147	253	360	334	145	2,4
125-160	124	162	250	147	253	360	334	145	2,9
125-200	124	202	250	147	253	400	354	165	3,1
160-160	159	162	340	182	288	403	390	167	4,1
160-200	159	202	340	182	288	403	390	167	4,2
160-250	159	252	340	182	288	453	415	192	4,6
200-200	199	202	380	222	328	453	457	190	5,7
200-250	199	252	380	222	328	453	457	190	5,7
200-315	199	317	380	222	328	515	487	222	6,1
250-250	249	252	390	272	378	515	537	222	7,4
250-315	249	317	390	272	378	515	537	222	7,4
250-400	249	402	500	272	378	600	579	265	9,1
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

### Exempel:

Orion-PTV-TA-B-L-0-0-125-160/0

### Förklaring:

Orion-PTV tilluftsdon med A-kant för bärverk med T-profil, närvarogivare i donfront, Lunalåda med inlopp Ø125 og utlopp Ø160.

# Orion-PTV

## LJUDTEKNISK DATA

I diagrammen anges summerad A-vägd ljudeffektnivå från donet,  $L_{WA}$ . Korrektionsfaktorerna i tabell 5 och 6 på sidan 7, används för att beräkna utsänd frekvens fördelad per oktavband,  $L_W = L_{WA} + KO$ . Ljudtrycksnivån i ett rum med absorption motsvarande  $10m^2$  Sabine kommer att vara 4 dB lägre än angiven ljudeffektnivå.

### Exempel:

Orion-PTV med Luna Ø160-200, önskad luftmängd 60l/s. Av diagram 7 framgår att  $L_{WA} = 26$  dB(A) vid öppet spjäll och 16 Pa totaltryckfall. Rumsdämpningen är 4dB. ( $10m^2$  SABINE)

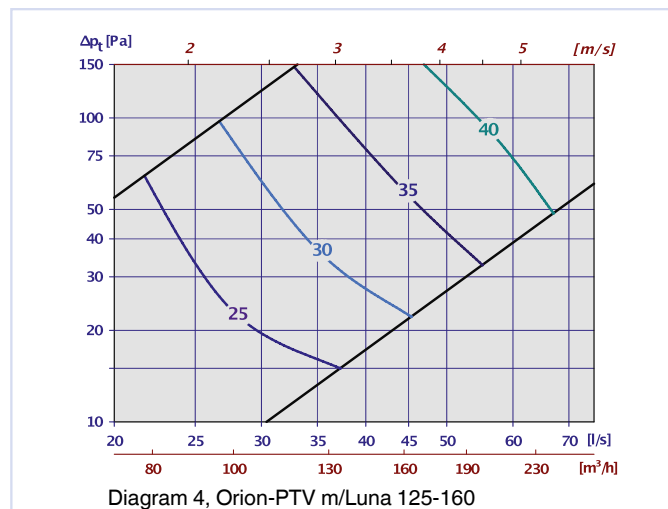
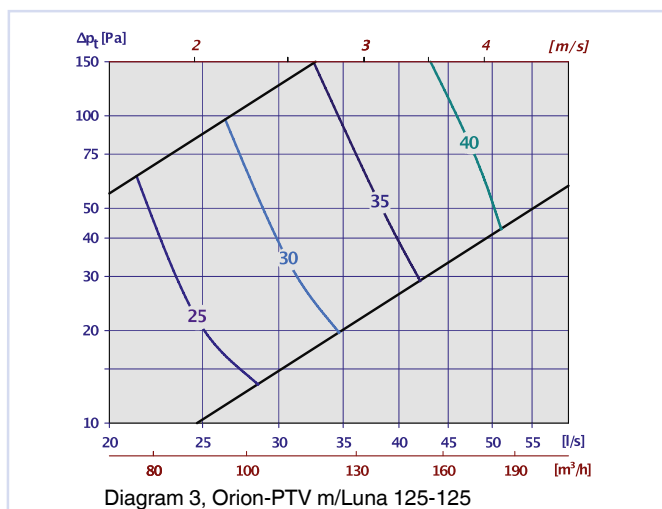
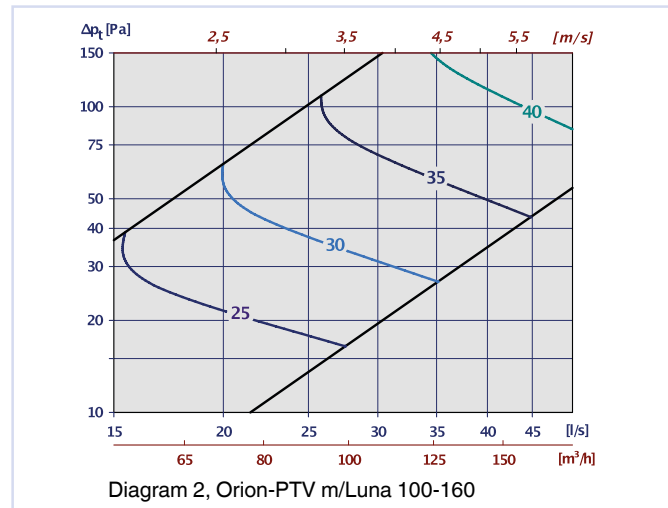
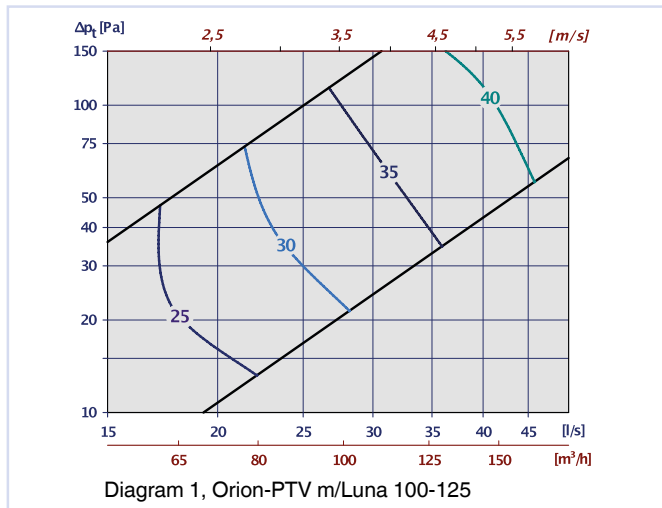
Vi vill beräkna följande data:

- Utsänd ljudeffektnivå vid 250 Hz
- A-vägd ljudtrycksnivå på ett kontor med 4 dB rumsdämpning.
- A-vägd ljudtrycksnivå på ett kontor vid 40 Pa totaltryckfall (dvs. 24 Pa strypning över enhetens spjäll.)

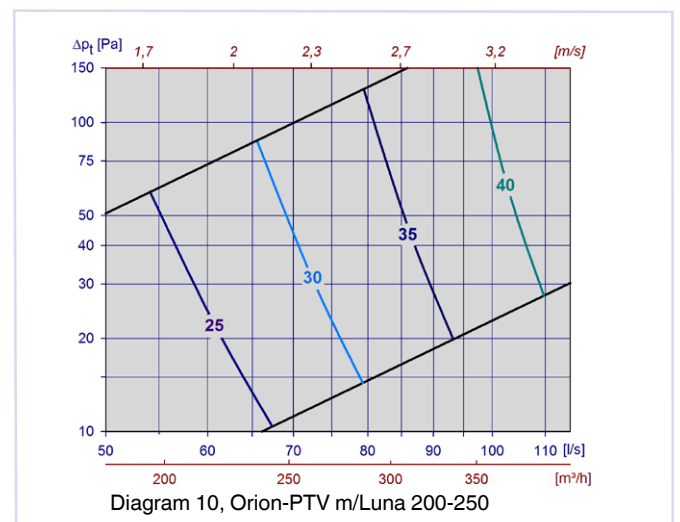
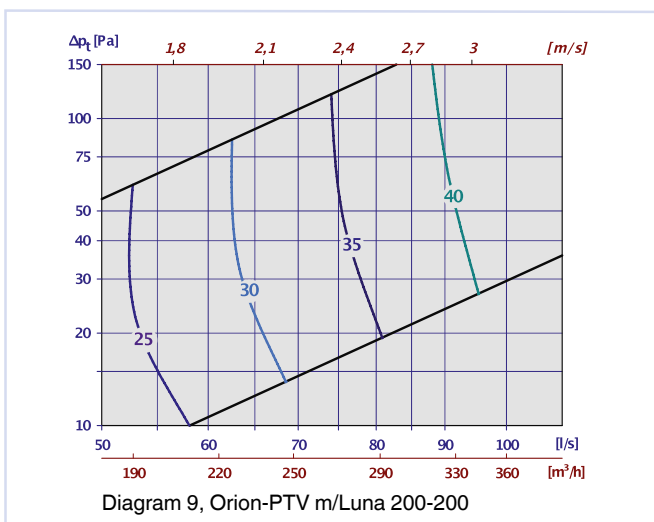
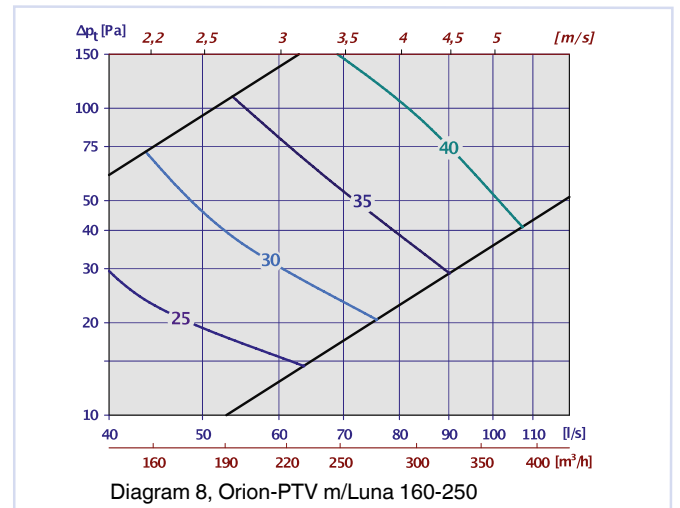
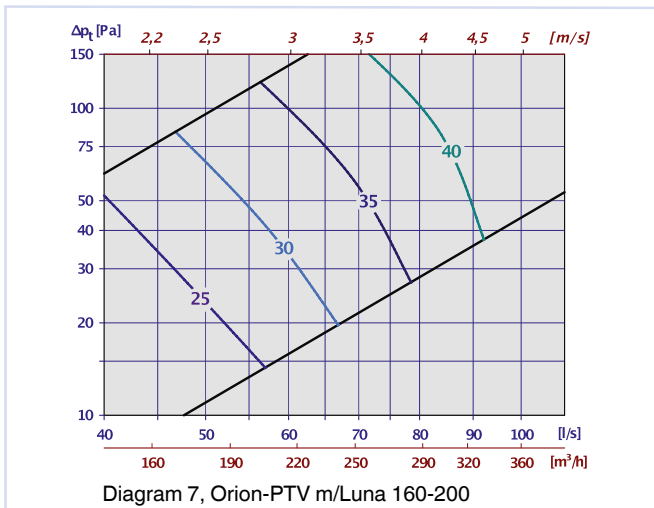
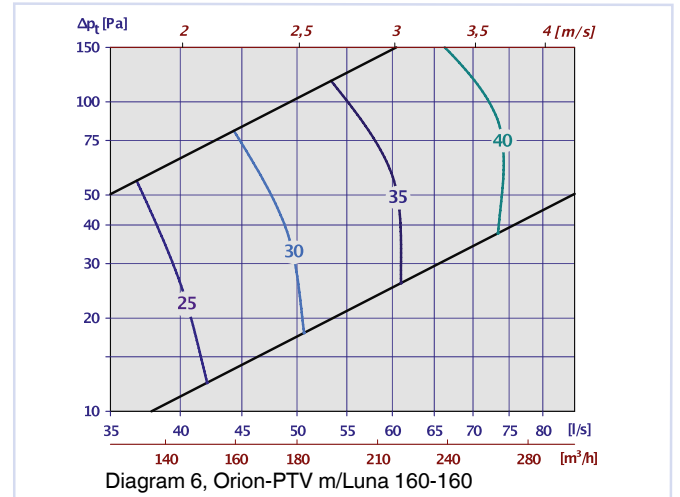
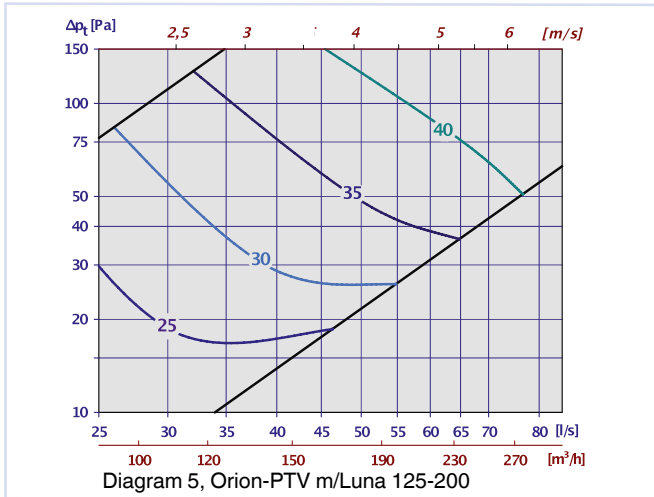
Lösning:

- Korrektionsfaktorn är 0 dB. Utsänd ljudeffektnivå vid 250 Hz blir då:  $L_W = L_{WA} + KO = 26 + 0 = 26$  dB
- Rumsabsorptionen är 4dB, A-vägd ljudtrycksnivå blir då:  $26 - 4 = 22$  dB(A)
- Genom att följa raden för 60 l/s i diagrammet upp till 40 Pa avläses 31 dB(A) som ljudeffekt. Det vill säga en ökning på 5 dB. A-vägd ljudtrycksnivå på kontoret blir:  $22 + 5 = 27$  dB(A)

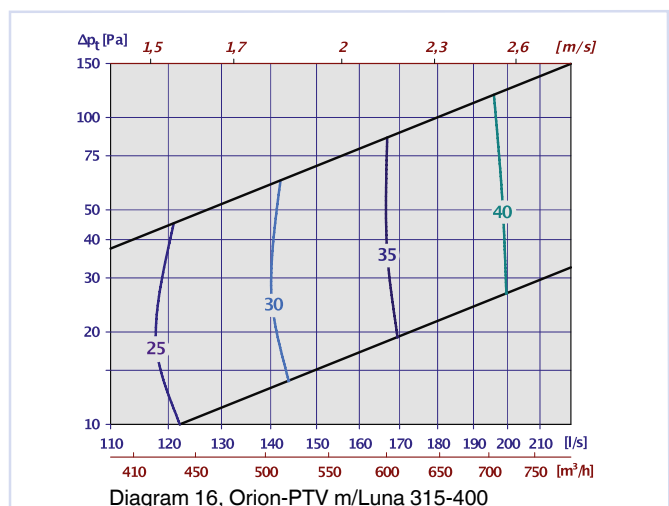
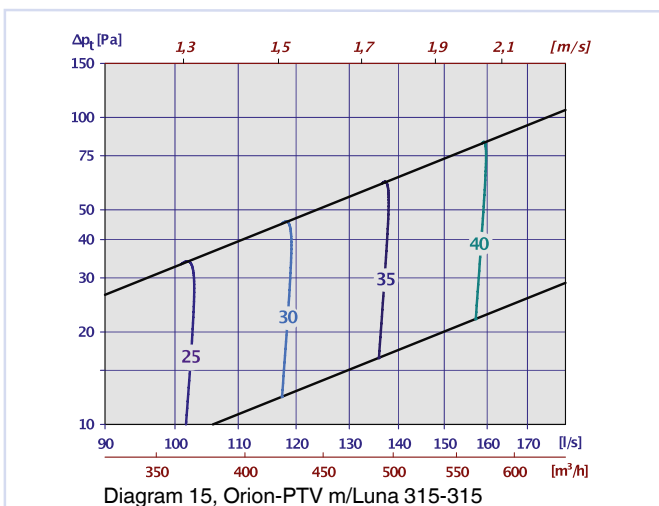
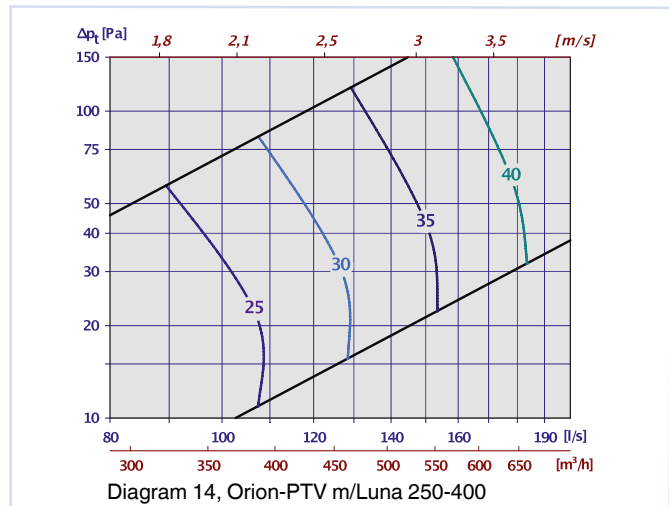
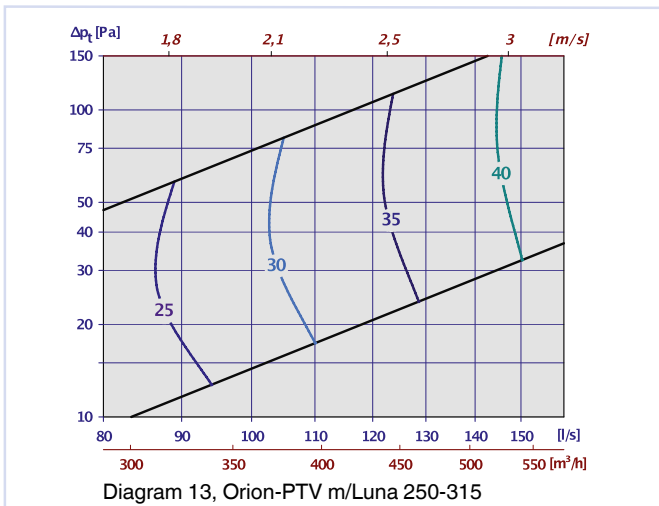
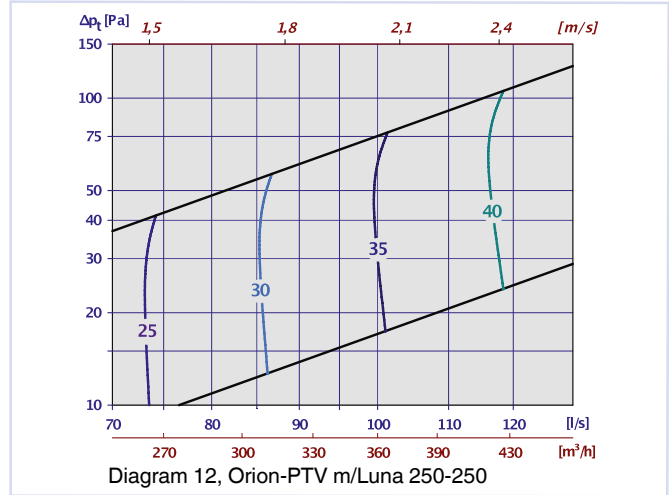
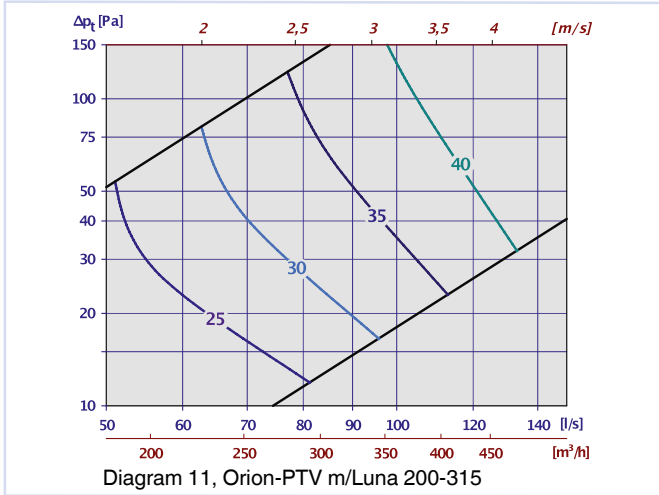
## DIMENSIONERINGSDIAGRAM



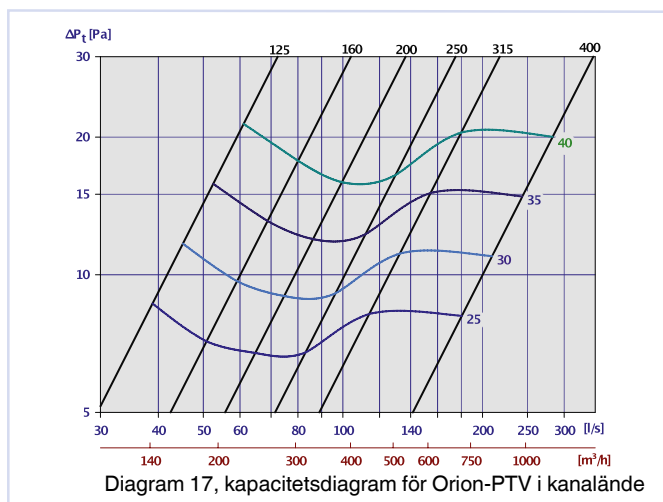
# Orion-PTV



# Orion-PTV



# Orion-PTV



Orion-PTV	Luna	KO [dB]															
		Stängt spjäll								Öppet spjäll							
Dim.	Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	100-125	4	1	-1	-3	-10	-13	-7	-7	6	5	0	-1	-9	-16	-14	-9
	125-125	4	0	-3	-6	-13	-13	-5	-6	7	5	0	-1	-8	-17	-15	-10
160	100-160	5	1	0	-4	-10	-13	-7	-6	5	3	0	-2	-8	-13	-13	-9
	125-160	1	-4	-4	-8	-13	-13	-4	-5	7	2	0	-1	-7	-15	-14	-9
200	160-160	5	2	-3	-5	-10	-11	-6	-6	6	4	-1	-2	-7	-16	-13	-8
	125-200	5	-3	-3	-6	-11	-12	-5	-5	3	3	0	-2	-6	-10	-16	-12
250	160-200	4	-3	-5	-9	-14	-11	-5	-4	6	0	-2	-2	-5	-15	-15	-10
	200-200	6	-1	-3	-3	-6	-12	-9	-7	4	-1	-3	-2	-5	-15	-14	-9
315	160-250	3	-3	-7	-11	-15	-10	-5	-4	5	2	-2	-3	-4	-14	-15	-10
	200-250	6	-2	-4	-6	-8	-11	-7	-5	4	-1	-3	-3	-4	-14	-14	-9
400	250-250	5	-1	-3	-3	-4	-13	-12	-10	5	-3	-5	-3	-4	-13	-15	-10
	200-315	1	-6	-6	-11	-13	-10	-5	-4	7	-2	-2	-3	-4	-13	-14	-10
400	250-315	4	-2	-3	-5	-7	-12	-7	-5	6	-3	-4	-3	-4	-12	-16	-12
	315-315	5	-3	-4	-3	-3	-13	-15	-11	5	-3	-6	-3	-3	-12	-17	-13
400	250-400	5	-2	-4	-8	-9	-10	-6	-4	4	1	-2	-3	-5	-13	-15	-11
	315-400	5	0	-2	-3	-5	-12	-10	-9	6	0	-2	-3	-4	-13	-14	-10

Tabell 5, korrektionsfaktor [KO], Orion-PTV med Luna

Orion-PTV	KO [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	4	-7	-3	-1	-5	-15	-16	-12
160	4	-6	-3	-2	-4	-15	-16	-11
200	6	-5	-2	-2	-5	-15	-14	-9
250	7	-3	-5	-4	-3	-13	-16	-12
315	6	-4	-3	-2	-4	-13	-15	-10
400	6	-1	-2	-3	-4	-13	-14	-10

Tabell 6, korrektionsfaktor [KO], Orion-PTV med Luna

# Orion-PTV

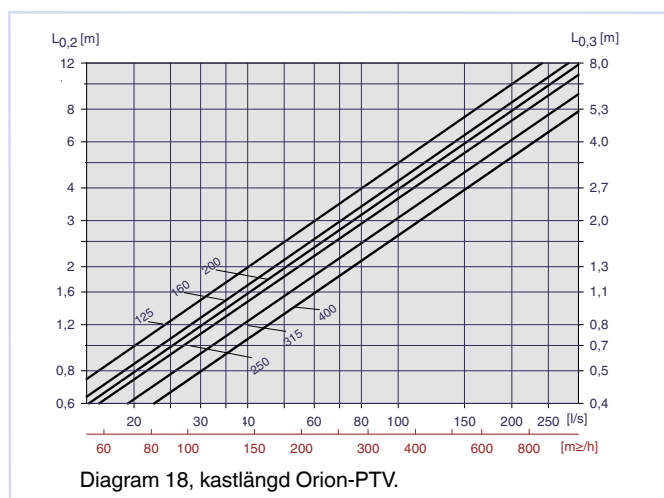
Orion-PTV Dim.	Luna Dim.	Dämpning [dB]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	100-125	24	9	13	19	22	21	18	20
	125-125	16	9	14	19	22	17	15	18
160	100-160	23	9	12	16	19	20	14	19
	125-160	20	9	12	15	18	15	13	18
	160-160	24	14	15	20	22	14	15	20
200	125-200	18	6	10	13	18	15	12	16
	160-200	19	9	12	15	15	12	13	19
	200-200	18	9	12	16	16	12	15	19
250	160-250	17	10	10	14	17	11	12	17
	200-250	18	7	10	15	15	10	13	18
	250-250	19	7	9	13	13	10	12	17
315	200-315	21	6	10	12	15	9	12	16
	250-315	15	9	9	11	12	10	11	15
	315-315	13	10	12	16	12	11	14	17
400	250-400	12	9	11	15	12	11	12	16
	315-400	13	8	12	14	12	11	13	16

Tabell 7, statisk ljuddämpning Orion-PTV med anslutningslåda Luna

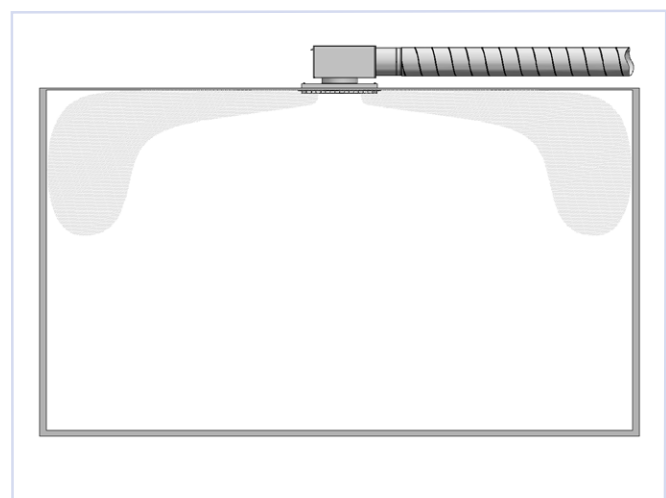
Orion-PTV Dim.	Dämpning [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	23	14	9	7	3	3	4	6
160	26	11	7	6	2	2	5	7
200	16	11	4	3	2	2	1	1
250	15	10	4	3	3	3	2	2
315	19	9	4	1	2	2	3	6
400	11	6	3	3	2	1	2	3

Tabell 8, Statisk ljuddämpning Orion-PTV i kanalände

## KASTLÄNGD



## SPRIDNINGSMÖNSTER.,

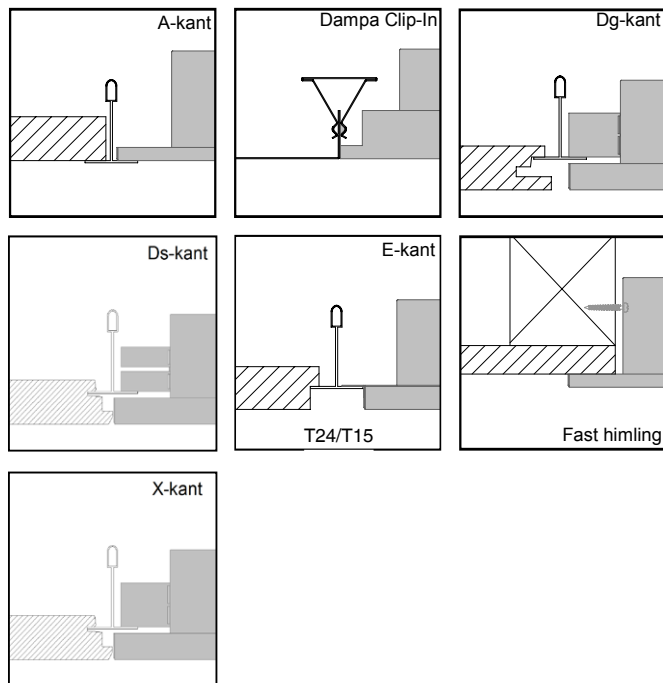




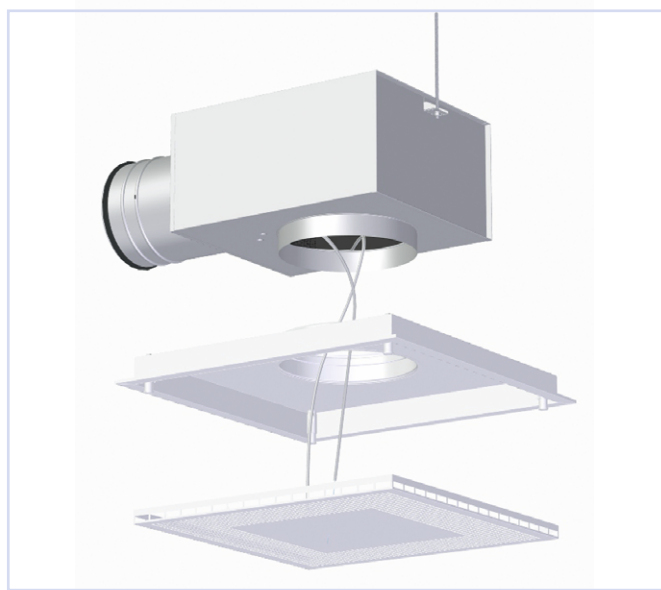
# Orion-PTV

## MONTERING

Donet monteras i undertak som visat i figur 5. Vid användning av anslutningslåda Luna ska denna pendlas ned i upphängningskonsolen i bakkant med gängstång eller band, se figur 6.



Figur 5, montage



Figur 6, montage

Orion-PTV har utvecklats och tillverkas av:

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar.

## INJUSTERING

Vid injustering måste donets front vara monterad. Mätslangen dras ut genom perforeringen i fronten som visat i figur 6. 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 injusteringguide på hemsidan: [www.trox.se](http://www.trox.se)

## UNDERHÅLL

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

## MILJÖ

Byggvarudeklaration kan erhållas av våra försäljningskontor eller laddas hem från vår hemsida: [www.trox.se](http://www.trox.se)