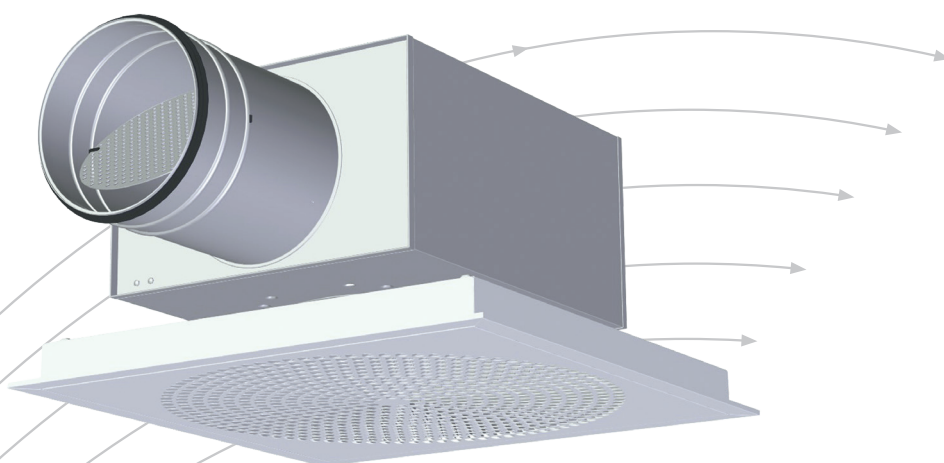


# Orion-LØV

## Kvadratisk tilluftsventil



- Designbeskyttet LØV-perforering
- Demonterbar frontplate
- Plan montasje
- Tilpasset forskjellige himlingssystemer
- Dokumentert for Luna plenumskammer
- Lydabsorbent i polyester i kammer

# TROX<sup>®</sup> TECHNIK

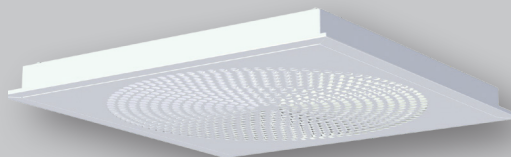
 **Auranor**

TROX Auranor Norge AS

Postboks 100  
2712 Brandbu

Telefon +47 61 31 35 00  
Telefaks +47 61 31 35 10  
e-post: [firmapost@auranor.no](mailto:firmapost@auranor.no)  
[www.trox.no](http://www.trox.no)

# Orion-LØV



## ANVENDELSE

Orion-LØV er en kvadratisk tilluftsventil for montasje i systemhimling. Orion-LØV har meget god induksjon og egner seg for både konstant og variabel luftmengde.

## UTFØRELSE

Orion-LØV har demonterbar frontplate med LØV-perforering, rotasjons-mønster er standard. Standard himlingsvariant er type TA som er tilpasset T-profilhimling, men kan leveres i alternative himlings-varianter, type: DC, DG, DS og EK, se figur 2 og bestillingskode.

Ventilfronten kan leveres med integrert bevegelsesføler eller bevegelse/temperaturføler. Bevegelse/temperaturføler skal kun brukes sammen med X-AIRCONTROL. Produktblad for bevegelsesføler og bevegelse/temperaturføler finner du ved å følge denne linken:

[www.trox.no/downloads/612e96c523192aad/Orion-X-Sense.pdf?type=product\\_info](http://www.trox.no/downloads/612e96c523192aad/Orion-X-Sense.pdf?type=product_info)

## MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

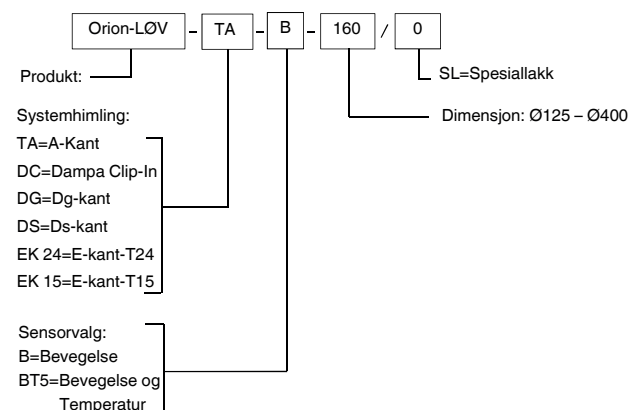
Front, himlingsplate og ventilkropp er produsert i stål. Anslutningen på ventilkroppen har påmontert EPDM gummipakning. Innfestingspunktene i ventilkroppens hjørner er produsert i plast som har innmonterte holdemagneter. Hele ventilen er innvendig og utvendig lakkert i RAL 9003 - glans 30. Andre farger kan leveres på forespørsel.

## HURTIGVALG

Orion-LØV	[m³/h]		
Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	106	125	147
160	181	211	246
200	237	278	326
250	347	403	468
315	472	551	644
400	620	757	925

Tabell 1, tabellen viser luftmengder ved oppgitt lydeffektnivå.

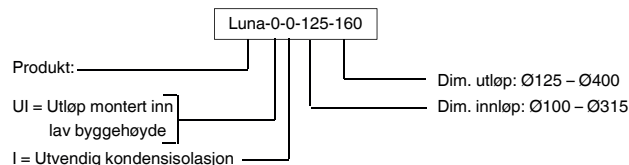
## BESTILLINGSKODE, Orion-LØV



**Eksempel:**  
Orion-LØV-TA-B-160/0

**Forklaring:**  
Orion-LØV tilluftsventil med knekkekant A for T-profilhimling, Bevegelse-sensor i ventilfront, anslutning ventil Ø160

## BESTILLINGSKODE, Luna



**Eksempel:**

Luna-0-0-125-160

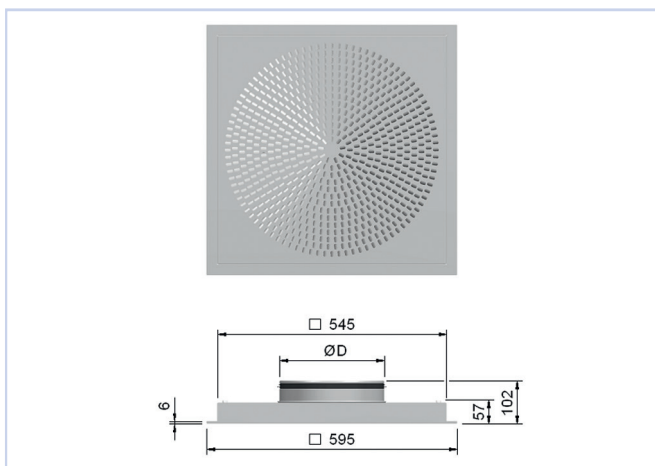
**Forklaring:**

Luna med innløp Ø125 og utløp Ø160.

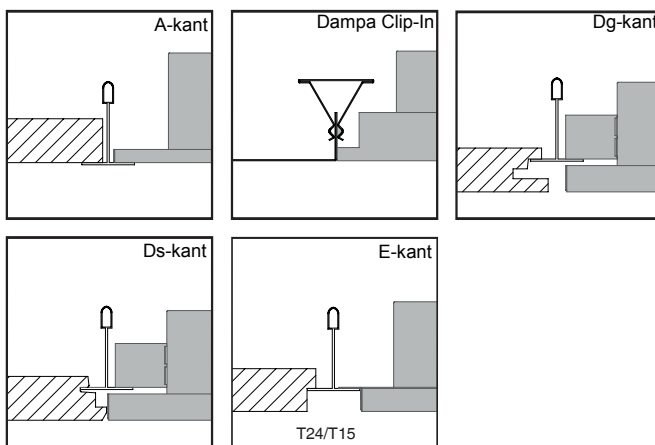
## MÅL OG VEKT, Orion-LØV

Orion-LØV	D	Vekt 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

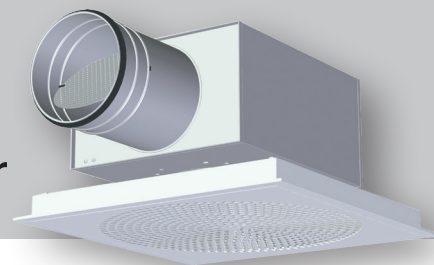


Figur 1



Figur 2

# Orion-LØV med Luna plenumskammer



## ANVENDELSE

Luna plenumskammer anbefales benyttet for å gi bedre lyddemping, samt regulerings- og målemulighet. Luna er et rektangulært kammer med demonterbart spjeld som gir tilgang til anslutningskanal. Spjeldet låses i ønsket posisjon.

## UTFØRELSE

Plenumskammeret Luna har spjeld og måleuttak for innregulering. Kammeret er isolert med en lydabsorbent i polyester og kan leveres med én eller to dimensjonsforandringer mellom inn- og utløp. Kammeret kan også leveres med utvendig kondensisolering. **Lavbyggen- de utførelse [UI]** er også tilgjengelig, denne utførelsen **gir en kapasitetsreduksjon på ca. 20 %**. Avstanden mellom ventil og kammer kan økes med inntil 35 cm uten at wire og måleslange må forlenges.

## MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

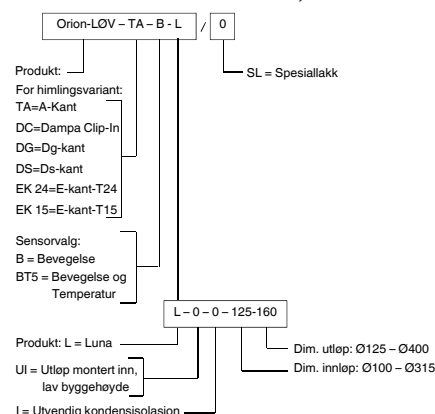
Luna leveres i galvanisert utførelse, innvendig isolert i fire sider med lydabsorbent i polyester. Anslutningen har EPDM gummipakning.

## HURTIGVALG

Orion-LØV	Luna	[m³/h]		
Dim.	Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	100-125	83	97	115
	125-125	76	90	108
160	100-160	86	130	162
	125-160	97	126	158
	160-160	130	155	184
200	125-200	104	151	198
	160-200	166	198	234
	200-200	166	202	241
250	160-250	162	216	270
	200-250	216	270	328
	250-250	274	317	367
315	200-315	212	295	396
	250-315	335	407	500
	315-315	396	446	518
400	250-400	353	472	594
	315-400	468	544	648

Tabell 3, tabellen viser luftmengde ved 30Pa totaltrykktap og oppgitt lydeffektnivå..

## BESTILLINGSKODE, Orion-LØV med Luna



### Eksempel:

Orion-LØV-TA-B-L-0-0-125-160/0

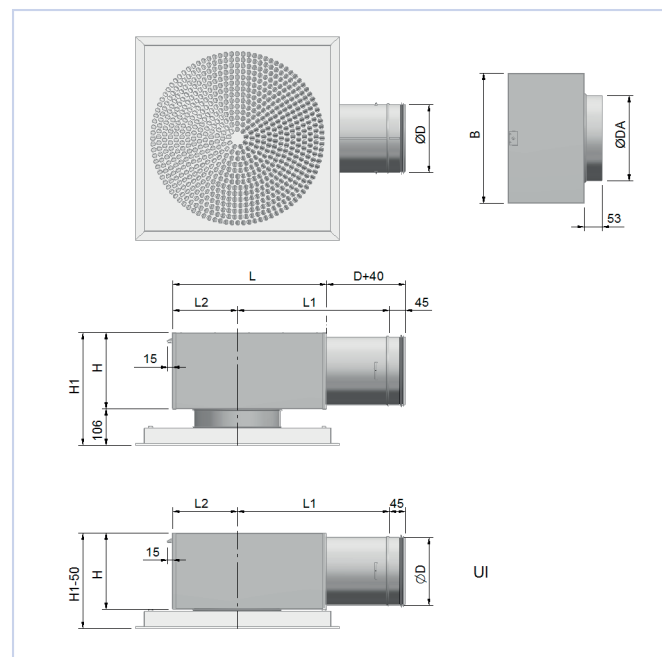
### Forklaring:

Orion-LØV tilluftsventil med knekkekant A for T-profil, bevegelse-sensor i ventillfront, Luna kammer med innløp Ø125 og utløp Ø160.

## MÅL OG VEKT, Luna

Dim.	D	DA	B	H	H1	L	L1	L2	Vekt Luna [kg]
100-125	99	127	220	122	228	325	295	133	2,3
100-160	99	162	220	122	228	360	310	150	2,4
125-125	124	127	250	147	253	360	335	150	2,4
125-160	124	162	250	147	253	360	335	150	2,9
125-200	124	202	250	147	253	400	355	170	3,1
160-160	159	162	340	182	288	400	390	170	4,1
160-200	159	202	340	182	288	400	390	170	4,2
160-250	159	252	340	182	288	452	415	198	4,6
200-200	199	202	380	222	328	452	460	198	5,7
200-250	199	252	380	222	328	452	460	198	5,7
200-315	199	317	380	222	328	515	485	228	6,1
250-250	249	252	390	272	378	515	535	228	7,4
250-315	249	317	390	272	378	515	535	228	7,4
250-400	249	402	500	272	378	600	580	265	9,1
315-315	314	317	500	337	443	600	655	255	10,7
315-400	314	402	500	337	443	600	645	265	10,7

Tabell 4



Figur 3

# Orion-LØV

## AKUSTISK DOKUMENTASJON

I diagrammene er det oppgitt summert A-veid lydeffektnivå fra ventil,  $L_{WA}$ . Korreksjonsfaktorene i tabell 5, side 7, benyttes for å beregne avgitt frekvensfordelt lydeffektnivå,  $L_W = L_{WA} + KO$ . Lydtrykknivå i et rom med absorpsjon tilsvarende  $10m^2$  Sabine vil være 4 dB lavere enn avgitt lydeffektnivå.

### Eksempel:

Orion-LØV med Luna Ø160-200, ønsket luftmengde 55 l/s.  
Av diagram 7 finner vi at  $L_{WA} = 30$  dB(A) ved åpent spjeld og 16 Pa totaltrykktap. Vi ønsker å finne følgende data:

- Avgitt lydeffektnivå i 250 Hz
- A-veid lydtrykknivå i et kontor.
- A-veid lydtrykknivå i et kontor ved 50 Pa totaltrykktap, (dvs. 34 Pa struping over enhetens spjeld.)

Løsning:

- Korreksjonsfaktoren er 0 dB. Avgitt lydeffektnivå i 250 Hz blir da:  $L_W = L_{WA} + KO = 30 + (0) = 30$  dB
- Hvis vi forutsetter romabsorpsjon tilsvarende  $10m^2$  Sabine, blir A-veid lydtrykknivå:  $30 - 4 = 26$  dB(A)
- Ved å følge linjen for 55 l/s i diagrammet opp til 50 Pa totaltrykktap avleses 31 dB(A)  
Lydtrykknivået blir da:  $31 - 4 = 27$  dB(A).

## DIMENSJONERINGSDIAGRAM

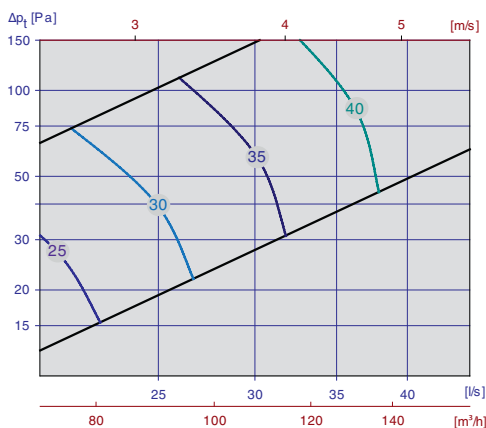


Diagram 1, Orion-LØV m/Luna 100-125

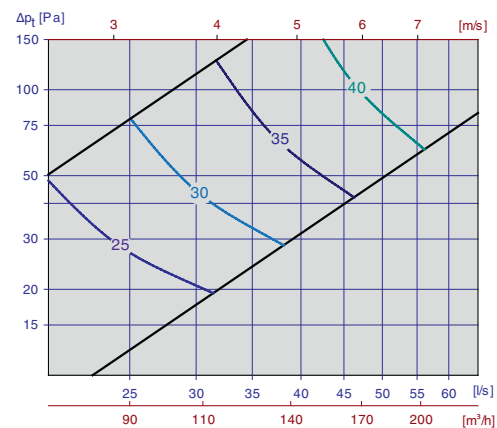


Diagram 2, Orion-LØV m/Luna 100-160

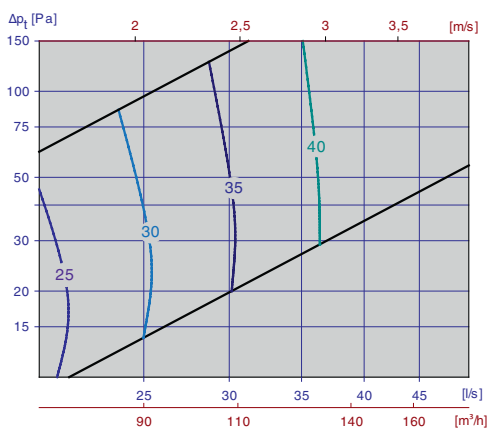


Diagram 3, Orion-LØV m/Luna 125-125

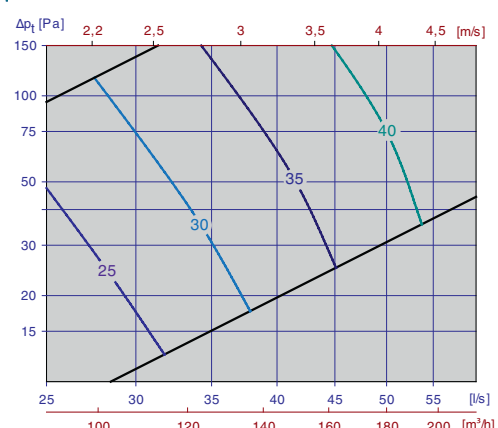


Diagram 4, Orion-LØV m/Luna 125-160

# Orion-LØV

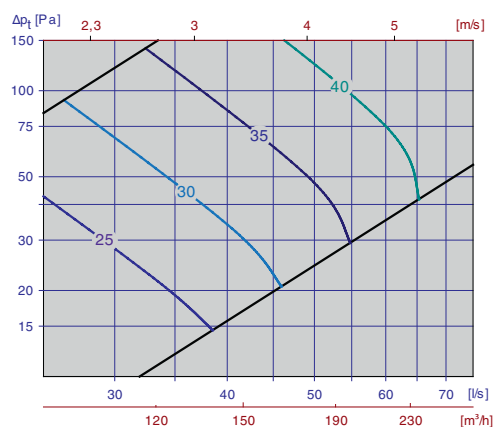


Diagram 5, Orion-LØV m/Luna 125-200

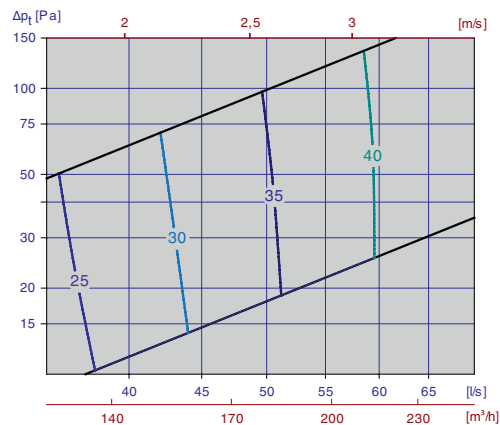


Diagram 6, Orion-LØV m/Luna 160-160

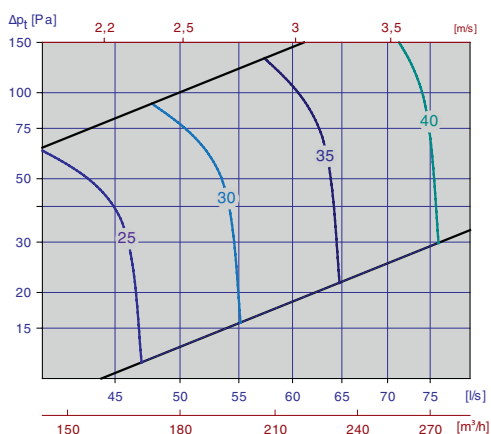


Diagram 7, Orion-LØV m/Luna 160-200

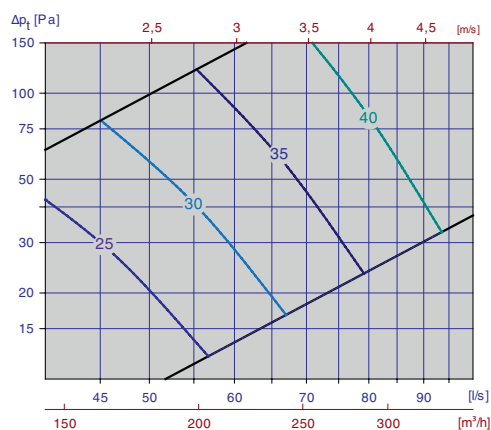


Diagram 8, Orion-LØV m/Luna 160-250

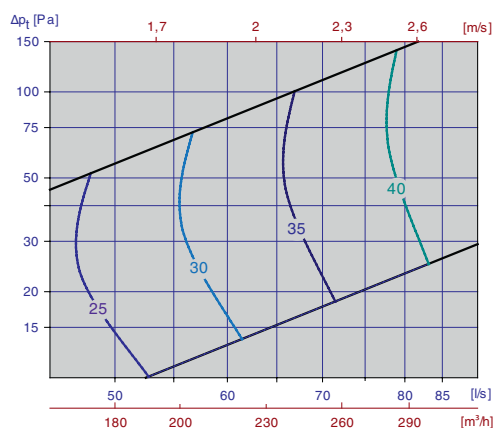


Diagram 9, Orion-LØV m/Luna 200-200

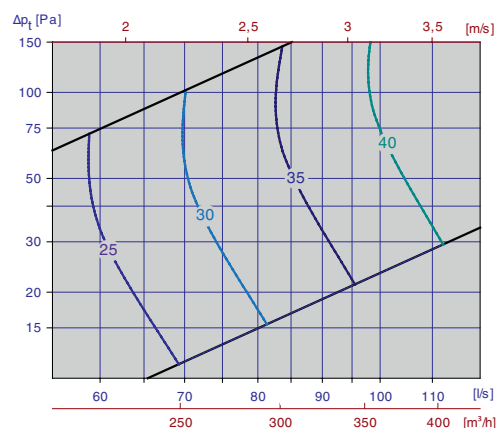


Diagram 10, Orion-LØV m/Luna 200-250

# Orion-LØV

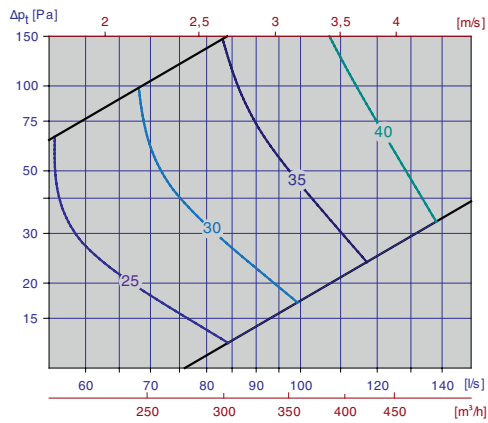


Diagram 11, Orion-LØV m/Luna 200-315

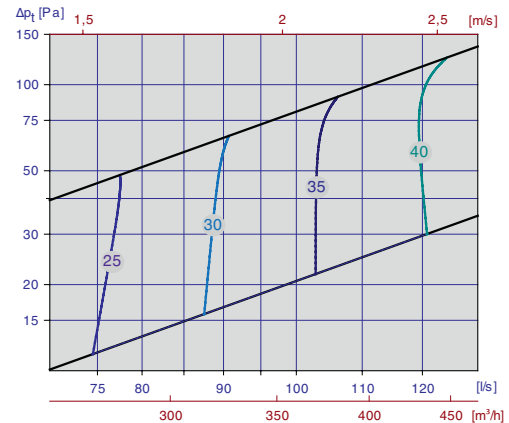


Diagram 12, Orion-LØV m/Luna 250-250

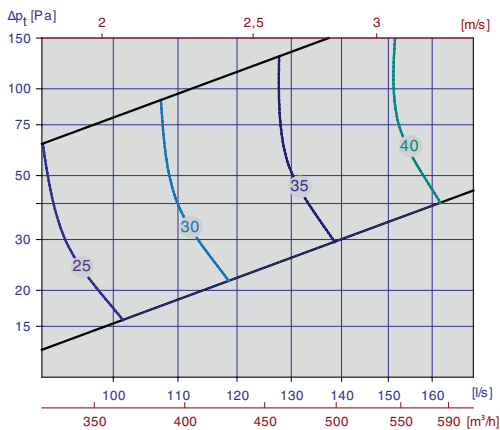


Diagram 13, Orion-LØV m/Luna 250-315

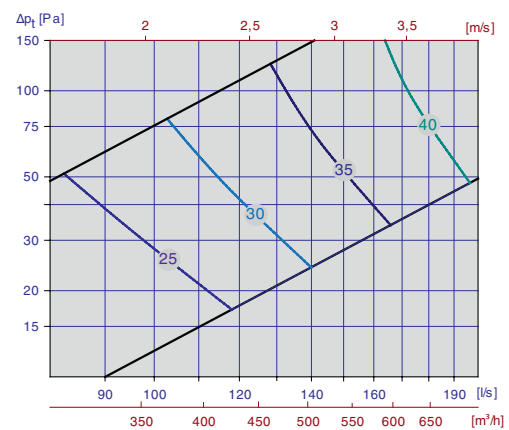


Diagram 14, Orion-LØV m/Luna 250-400

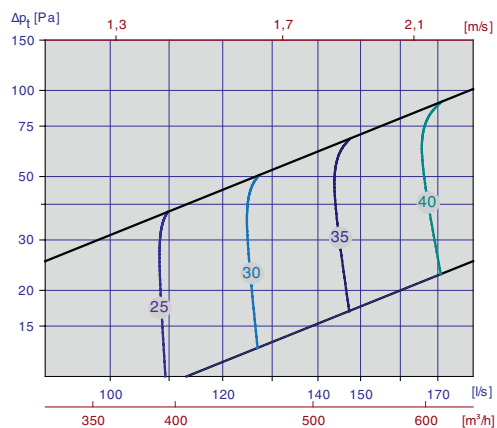


Diagram 15, Orion-LØV m/Luna 315-315

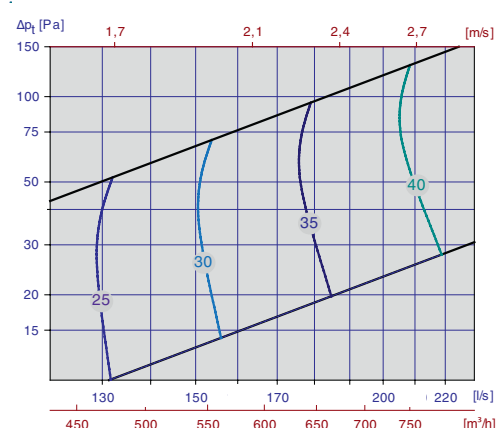
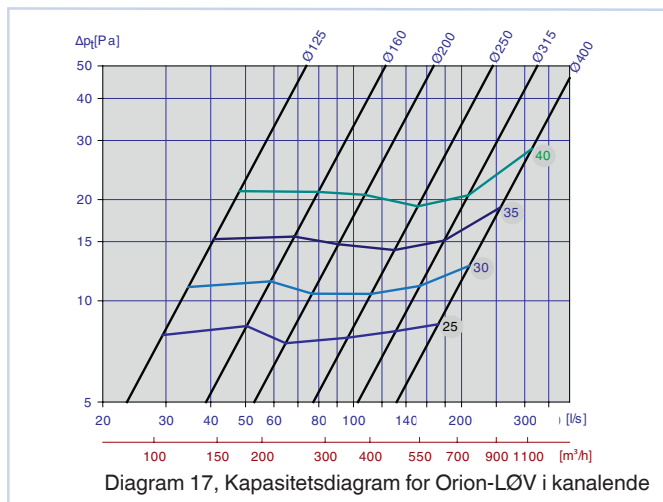


Diagram 16, Orion-LØV m/Luna 315-400

# Orion-LØV



Orion-LØV	Luna	KO [dB]															
		Stengt spjeld								Åpent spjeld							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	100-125	4	2	0	-3	-7	-10	-8	-20	5	4	1	-2	-6	-11	-13	-21
	125-125	7	2	-2	-4	-7	-11	-9	-7	7	2	-2	-3	-6	-11	-13	-9
160	100-160	4	1	1	-3	-8	-11	-7	-19	4	2	2	-2	-6	-11	-13	-21
	125-160	5	-1	-2	-5	-10	-11	-4	-16	6	3	0	-2	-5	-10	-14	-21
	160-160	6	1	-1	-3	-5	-9	-9	-19	7	1	-1	-3	-5	-10	-13	-21
200	125-200	6	0	0	-5	-11	-11	-4	-16	7	3	2	-3	-6	-12	-12	-19
	160-200	5	1	-1	-5	-8	-8	-6	-17	9	2	0	-3	-5	-11	-13	-20
	200-200	8	3	-1	-3	-6	-10	-11	-19	6	1	-2	-3	-5	-9	-14	-22
250	160-250	4	-2	-2	-9	-12	-8	-4	-16	6	2	1	-2	-6	-12	-13	-21
	200-250	6	1	-1	-4	-7	-8	-7	-17	5	1	0	-3	-5	-10	-12	-20
	250-250	5	1	-1	-3	-5	-10	-10	-20	7	2	-2	-4	-4	-10	-14	-22
315	200-315	7	-1	-4	-9	-12	-7	-4	-15	7	-1	-4	-9	-12	-7	-4	-15
	250-315	4	0	-2	-6	-8	-9	-5	-16	6	2	0	-3	-5	-11	-12	-20
	315-315	5	2	-1	-3	-4	-10	-12	-20	6	1	-2	-3	-4	-10	-13	-20
400	250-400	9	1	-3	-8	-9	-8	-5	-15	8	3	1	-3	-5	-11	-13	-21
	315-400	6	3	-1	-4	-6	-9	-8	-19	7	3	0	-3	-5	-10	-12	-19

Tabell 5, korreksjonsfaktor [KO], Orion-LØV med Luna

Orion-LØV	Demping [dB]							
Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	24	15	8	2	2	2	3	4
160	19	13	6	1	2	1	3	3
200	18	13	4	2	2	2	1	1
250	15	11	4	3	3	2	2	4
315	14	10	3	2	3	3	4	3
400	12	6	4	3	2	1	2	3

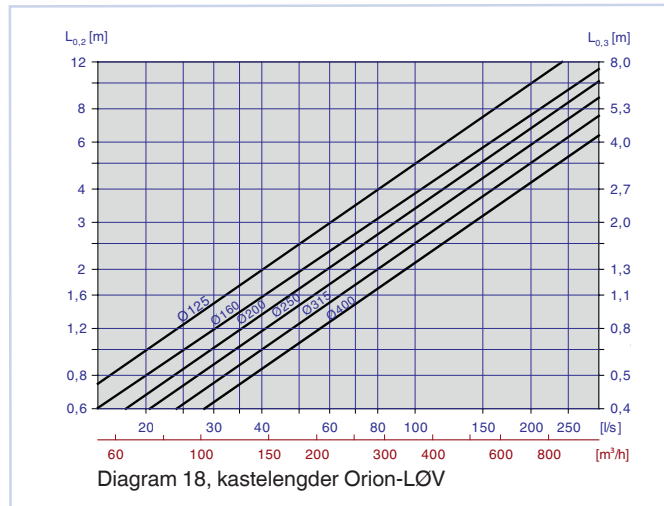
Tabell 6, Statisk lydemping inkl. enderefleksjon for Orion-LØV

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

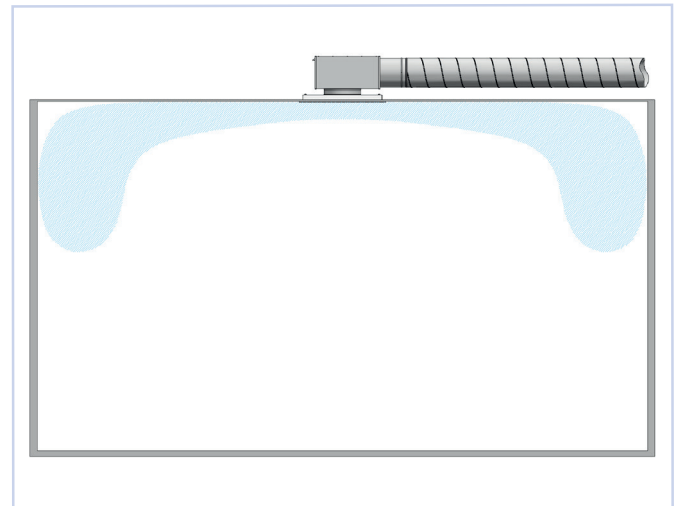
Tabell 7, Korreksjonsfaktor [KO], Orion-LØV i kanalede

# Orion-LØV

## KASTELENGDE



## SPREDNINGSMØNSTER



Figur 4, Spredningsbilde Orion LØV i rotasjonsmønster

Orion-LØV	Luna	Demping [dB]							
Dim.	Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	100-125	24	11	13	12	18	20	14	12
	125-125	20	11	13	11	15	12	11	14
160	100-160	22	9	10	8	18	14	10	11
	125-160	18	11	14	12	16	11	12	14
	160-160	12	11	11	10	19	10	14	16
200	125-200	14	11	12	12	18	11	14	15
	160-200	14	11	12	13	19	11	14	16
	200-200	11	9	10	11	14	11	10	13
250	160-250	11	10	11	10	12	8	9	10
	200-250	11	10	11	10	12	12	11	11
	250-250	14	10	11	12	13	11	12	14
315	200-315	13	9	10	12	13	10	12	14
	250-315	9	8	11	14	12	13	13	14
	315-315	8	8	11	16	12	13	11	14
400	250-400	8	7	11	12	13	13	13	14
	315-400	6	5	9	11	10	11	10	12

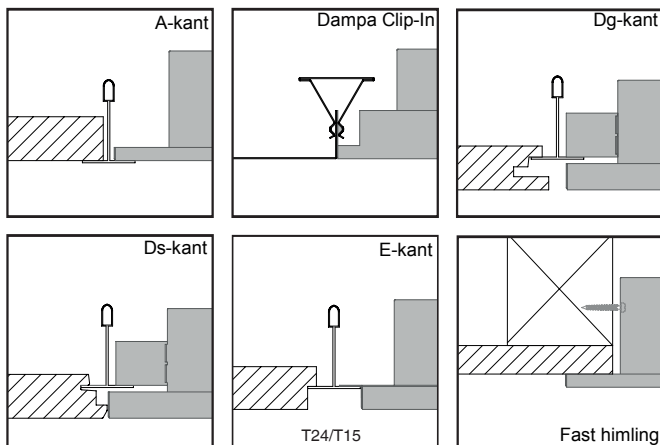
Tabell 8, statisk lyddemping inkl. enderefleksjon Orion-Løv med Luna



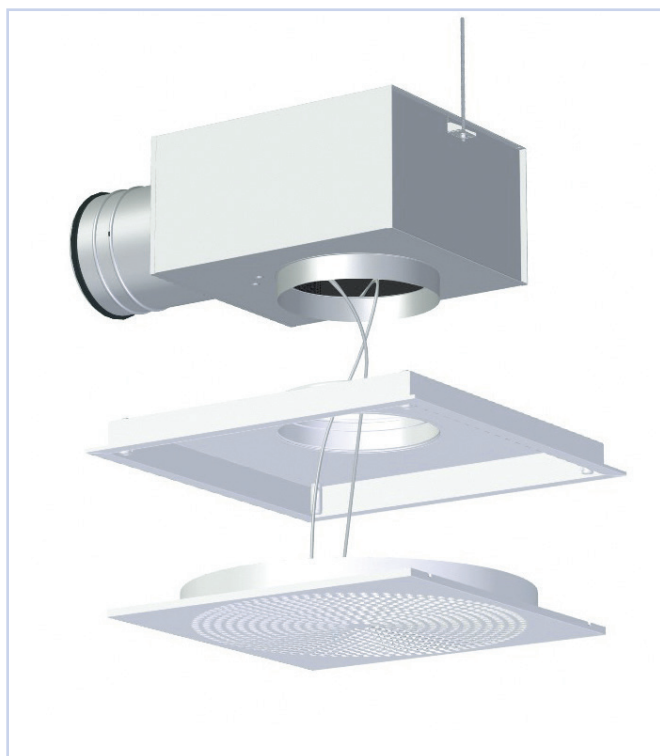
# Orion-LØV

## MONTERING

Ventilen Orion-LØV kan monteres i forskjellige typer systemhimlinger eller i fast himling, se figur 5. Dersom Luna plenumskammer benyttes, pendles dette i opphengsbraketten i bakkant med gjengestang eller bånd, se figur 6.



Figur 5, montasje



Figur 6, montasje

## INNREGULERING

Ved innregulering må ventilfronten være påmontert. Måleslange og reguleringsvaier trekkes ut gjennom perforeringen i fronten. Spjeldet låses med låsemutter på wiren, husk å skru låsemutteren skikkelig til slik at spjeldet ikke endrer stilling. K-faktorer for utregning av luftmengde finnes på merkelappen i ventilen, eller i vår innjusteringsguide på vår hjemmeside: [www.trox.no](http://www.trox.no).

## VEDLIKEHOLD

Ventilen rengjøres med en fuktig klut. Ved rensing av kanalnettet fjernes ventilfronten for å komme til kanalen. Dersom Luna benyttes, demonteres fordelingsplaten og spjeldet for fri tilgang til kanalen.

## MILJØ

Forespørsel vedrørende byggvaredeklarasjon kan rettes til en av våre selgere, eller finnes på vår hjemmeside: [www.trox.no](http://www.trox.no)

Orion-LØV er utviklet og produsert av:

Rett til endringer forbeholdes.