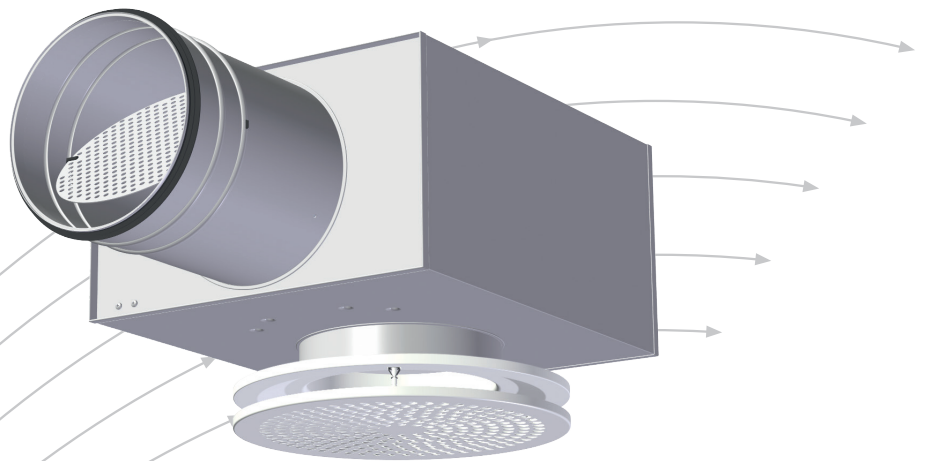


TLG-LÖV

Pyöreä tuloilmalaite



- Mallisuojattu LÖV-rei'itys
- Soveltuu erinomaisesti jäähdytetylle ilmalle
- Säädettävä aukon korkeus
- Matalan profiilin malli
- Tiedot Luna-paineentasauslaatikko asennettuna
- Paineentasauslaatikko äänieristetty Ecoson-vaimennusmateriaalilla

TROX[®] TECHNIK

TEKNOCALOR

Teknocolor Oy
Sinikellonkuja 4
FI-01300 Vantaa

Puhelin +358 108 201100
Faksi +358 108 201101
Sähköposti teknocalor@teknocalor.fi
www.teknocalor.fi

TLG-LÖV



KÄYTTÖKOHDE

TLG-LÖV on pyöreä tuloilmahajotin kattoasennukseen. TLG-LÖV-yksikön induktio-ominaisuudet ovat erinomaiset, ja se soveltuu sekä tasaisiin että muuttuviin ilmavirtoihin.

RAKENNE

TLG-LÖV-mallissa on etupaneeli, jossa on LÖV-rei'itys ja säädettävä aukon korkeus.

MATERIAALIT JA PINNOITUS

Hajotin ja kattolevy ovat terästä, ja huulitiivisteliitos on EPDM-kumia. Hajottimen sisäisissä ja ulkoisissa elementeissä on RAL 9010 -pinnoitus. Muita värejä on saatavana pyynnöstä.

PIKAVALINTA

TLG-LÖV Mitat	(l/s)		
	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100	24	173	34
125	40	46	54
160	66	76	87
200	91	105	121
250	169	196	228
315	249	291	339

Taulukko 1: Taulukossa esitetään ilmavirrat ilmoitetuilla äänen tehoilla. Käytössä on suurin aukon korkeus, ja hajotinosana on asennettu suoraan kanavaan.

TILAUSKOODI, TLG-LÖV

Tuote: TLG-LÖV-0-125-0
 S = pystysuuntainen heittokuvio
 E = yksisuuntainen heittokuvio
 Mitat: Ø100–Ø315
 SL = erikoispinnoitus

Esimerkki:
 TLG-LÖV-0-125-0
 Selitys:
 TLG-LÖV, halkaisija 125

TILAUSKOODI, Luna

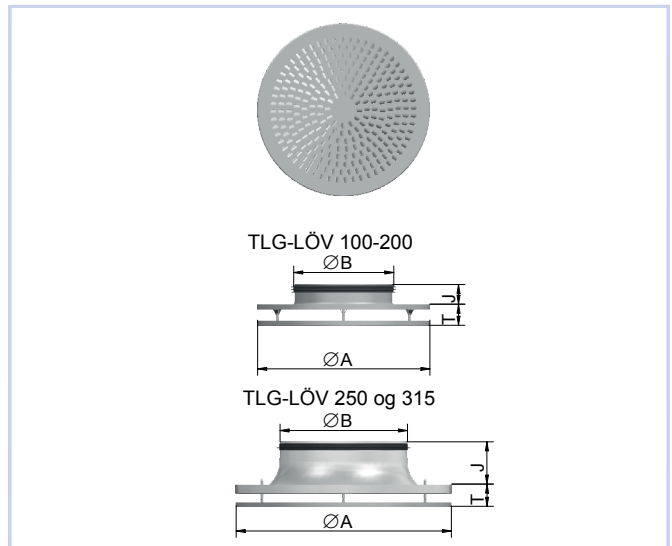
Tuote: Luna-0-0-125-125
 UI = vakiomalli,
 matala rakenne
 I = eristetty
 Hajotinosan liitoskoko: Ø100–Ø315
 Kanavan liitoskoko: Ø100–Ø315

Esimerkki:
 Luna-0-0-125-125
 Selitys:
 Luna-paineentasauslaatikko, jossa kanavan liitoskoko Ø125 ja hajotinosan liitoskoko Ø125.

MITAT JA PAINO, LÖV-R

Mitat	A	B	J	T	Aukko mitat	Paino hajotin (kg)
100	209	99	25	34-45	105	0,7
125	238	124	33	34-45	130	0,9
160	279	159	35	36-50	165	1,1
200	334	199	35	38-52	205	1,4
250	419	249	83	52-72	375	2,1
315	525	314	93	53-73	470	3,0

Taulukko 2



Kuva 1

TLG-LÖV ja Luna-paineentasauslaatikko



KÄYTTÖKOHDE

Luna-paineentasauslaatikkoa suositellaan parempaan äänenvaiennukseen, ja se toimii myös säätö- ja mittausyksikkönä. Luna on suorakulmainen laite, jonka irrottavasta säätöpelistä pääsee käsiksi liitoskanavaan. Säätöpellin asetus on portaaton.

RAKENNE

Luna-paineentasauslaatikossa on säätöpelti- ja mittausyhde käyttöönottoa varten. Siinä on Ecoson-eristys, ja siihen on saatavana yksi tai kaksi mittamuutosta tulon ja lähdön välille. Lisäksi laatikko voidaan toimittaa eristettynä (I). **Matalan profiilin malli (UI)** on myös saatavana. **Tätä mallia käytettäessä kapasiteetti vähenee noin 20 %.** Hajottimen ja laatikon välistä etäisyyttä voi lisätä enintään 35 cm säätövaijeria ja paine-eron mittausletkua jatkamatta.

MATERIAALIT JA PINNOITUS

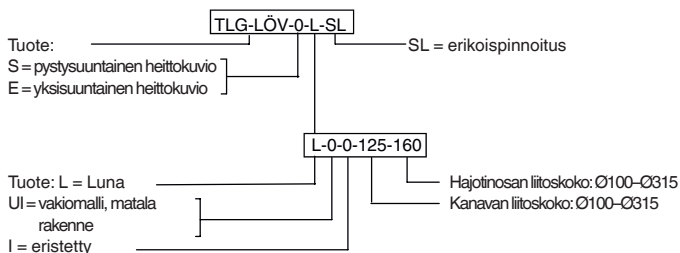
Lunan valmistusmateriaali on sinkitty teräspelti, ja kaikissa neljässä sisäseinässä on kuituja irrottamaton ja kestävä Ecoson-eriste. Huuultivisteliitos on EPDM-kumia.

PIKAVALINTA

TLG-LÖV	Luna	(l/s)		
Mitat	Mitat	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100	100-100	19	23	27
125	100-125	21	29	37
	125-125	26	31	37
160	125-160	26	36	47
	160-160	41	49	60
200	160-200	45	55	68
	200-200	60	70	82
250	200-250	68	82	108
	250-250	97	112	137
315	250-315	92	117	148
	315-315	152	174	200

Taulukko 3: Taulukossa esitetään ilmavirrat ilmoitetuilla äänen tehoilla ja 50 Pa:n kokonaispainehäviöllä.

TILAUSKOODI, TLG-LÖV Luna



Esimerkki:
TLG-LÖV-0-L-0-0-125-160-SL

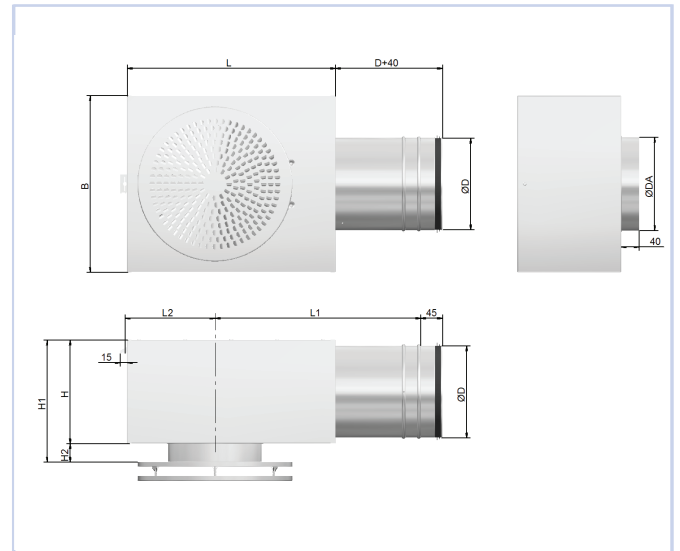
Selitys:
TLG-LÖV-hajotin ja Luna-paineentasauslaatikko, jossa kanavan liitoskoko Ø125 ja hajotinosan liitoskoko Ø160, erityispinnoitus RAL 9006.

* Värikoodi on merkittävä.

MITAT JA PAINO, Luna

Mitat	D	DA	B	H	H1	H2	L	L1	L2	Paino Luna (kg)
100-100	99	102	220	122	167	45	325	295	133	2,3
100-125	99	127	220	122	167	45	325	295	133	2,3
100-160	99	162	220	122	167	45	360	310	150	2,4
125-125	124	127	250	147	192	45	360	335	150	2,4
125-160	124	162	250	147	192	45	360	335	150	2,9
125-200	124	202	250	147	192	45	400	355	170	3,1
160-160	159	162	340	182	227	45	400	390	170	4,1
160-200	159	202	340	182	227	45	400	390	170	4,2
160-250	159	252	340	182	272	90	452	415	198	4,6
200-200	199	202	380	222	267	45	452	460	198	5,7
200-250	199	252	380	222	312	90	452	460	198	5,7
200-315	199	317	380	222	312	90	515	485	228	6,1
250-250	249	252	390	272	362	90	515	535	228	7,4
250-315	249	317	390	272	362	90	515	535	228	7,4
315-315	314	317	500	337	427	90	600	655	260	11

Taulukko 4



Kuva 2

TLG-LÖV

ÄÄNITIEDOT

Kaavioissa on yhteenveto hajottimen A-painotetusta äänen tehotasosta, L_{WA} . Taulukossa 6 sivulla 8 annetuilla korjauskertoimilla lasketaan tuotettu äänen tehotaso kyseisillä taajuuksilla, $L_W = L_{WA} + KO$. Jos huoneen äänenvaimennus vastaa Sabine'n kaavalla lukua 10 m^2 , äänenpainetaso on 4 dB tuotettua äänen tehotasoa pienempi.

Kaavioissa on oletusarvoisesti käytetty suurinta mahdollista aukon korkeutta.

Esimerkki:

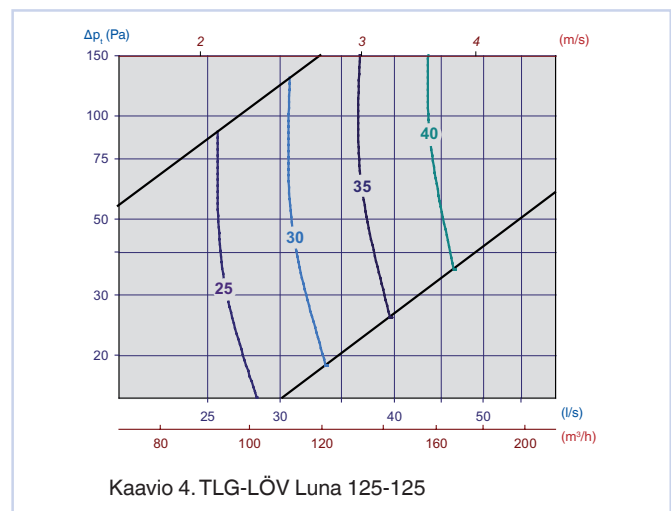
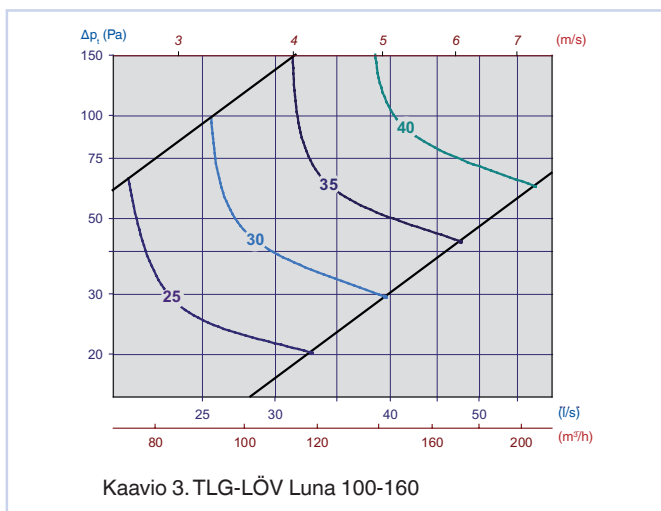
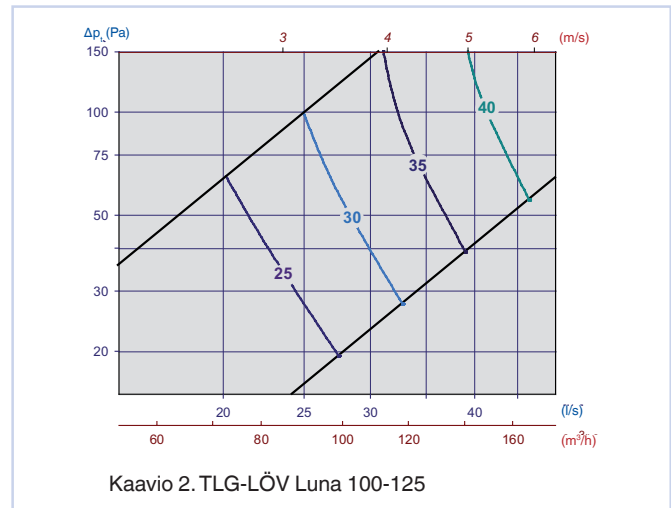
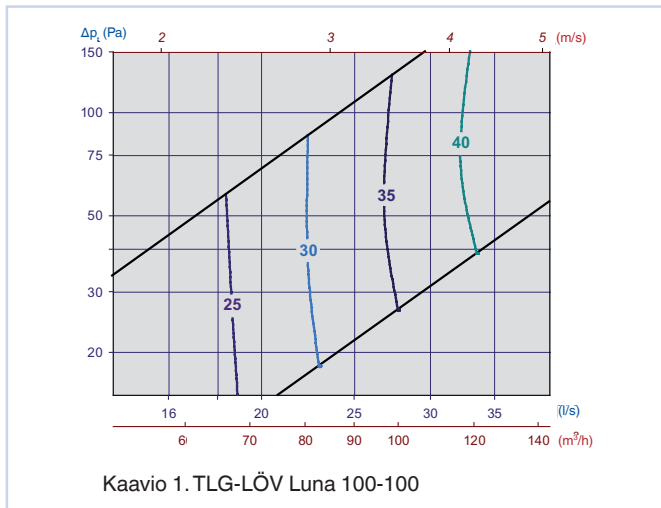
TLG-LÖV Luna 125-125. Haluttu ilmamäärä: 35 l/s.

Kaaviosta 4 käy ilmi, että $L_{WA} = 31 \text{ dB (A)}$, kun säätöpelti on auki ja kokonaispainehäviö on 20 Pa. Tarkoitus on selvittää seuraavat tiedot:

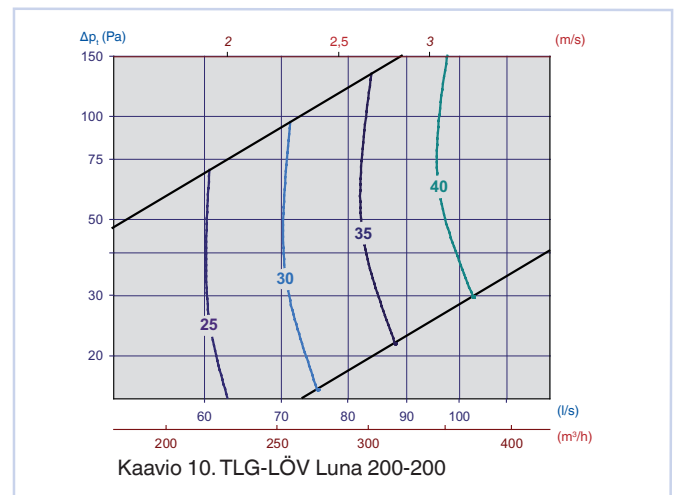
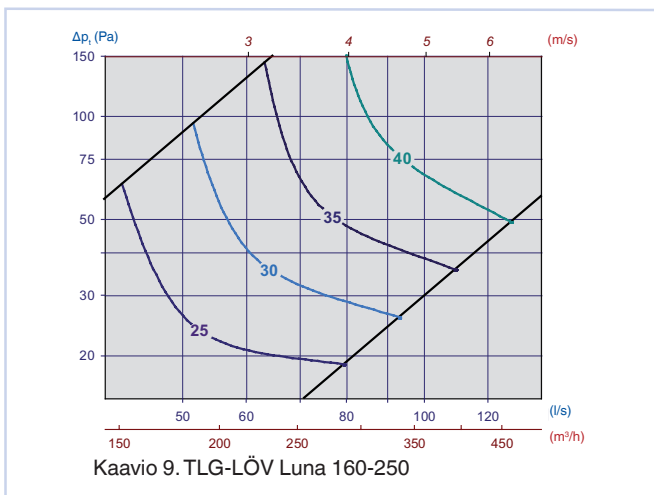
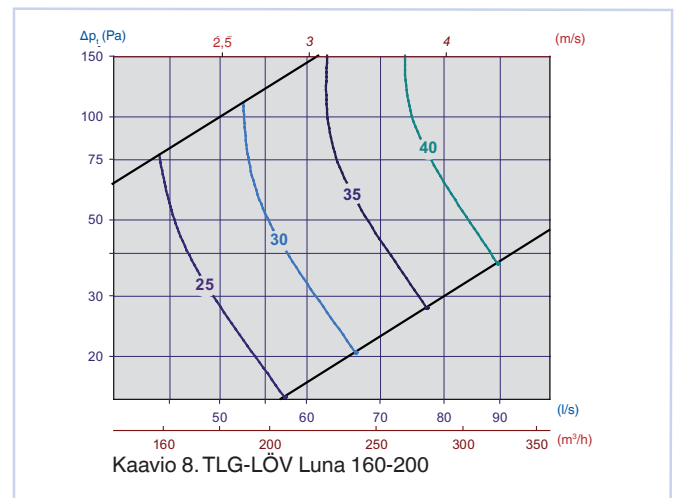
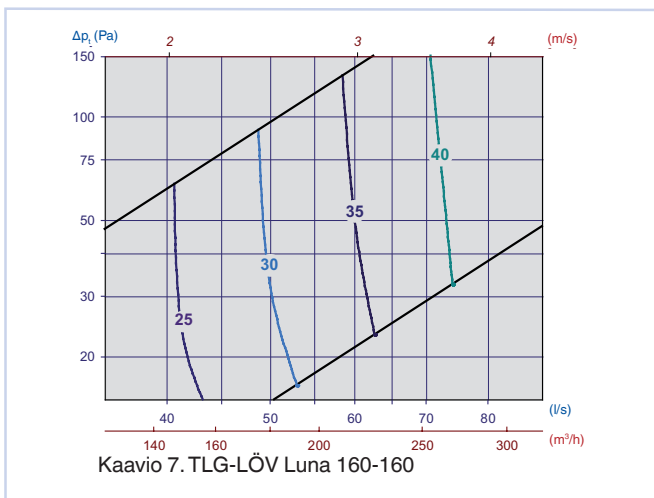
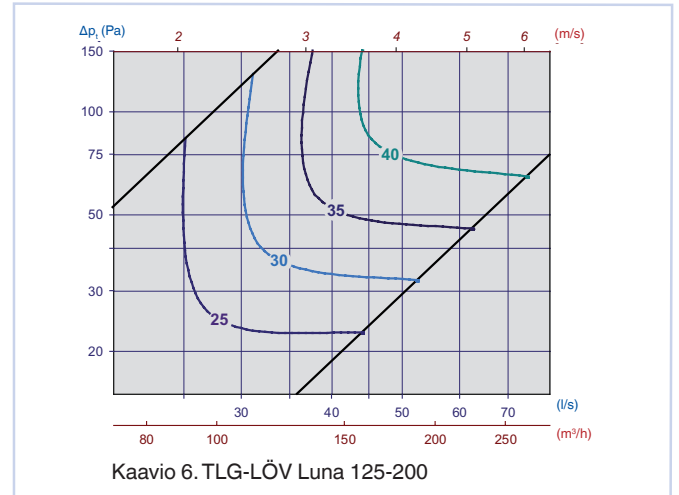
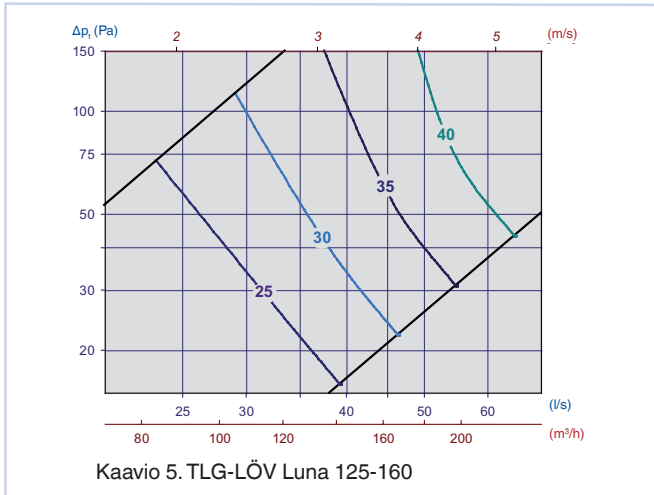
- Tuotettu äänen tehotaso taajuudella 250 Hz.
- A-painotettu äänenpainetaso toimistossa.
- A-painotettu äänenpainetaso toimistossa, jonka kokonaispainehäviö on 50 Pa (30 Pa:n kuristus säätöpölyllä).

- Korjauskerron on 2 dB (katso taulukko 6). Tällöin taajuudella 250 Hz tuotettu äänen tehotaso on:
 $L_W = L_{WA} + KO = 31 + (2) = 33 \text{ dB}$.
- Jos oletetaan, että huoneen vaimennus vastaa Sabine'n kaavalla lukua 10 m^2 , A-painotetuksi äänenpainetasoksi saadaan:
 $31 - 4 = 27 \text{ dB(A)}$.
- Kun seurataan arvon 35 l/s viivaa kaaviossa lukuun 50 Pa, saadaan lukema 33 dB(A), joka vastaa 2 dB:n kasvua, ja A-painotettu äänenpainetaso on 29 dB(A).

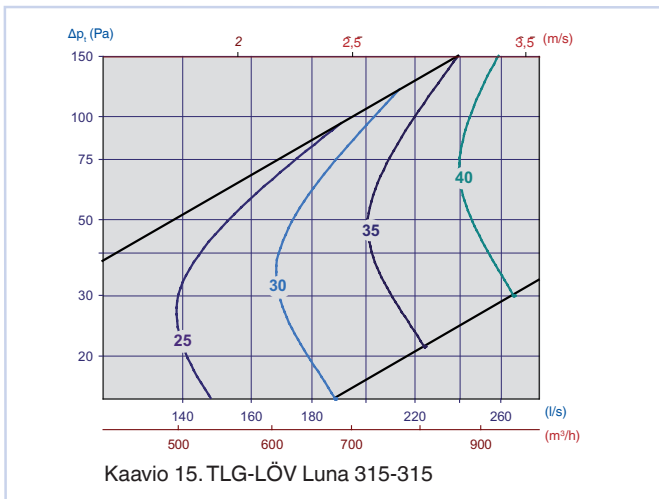
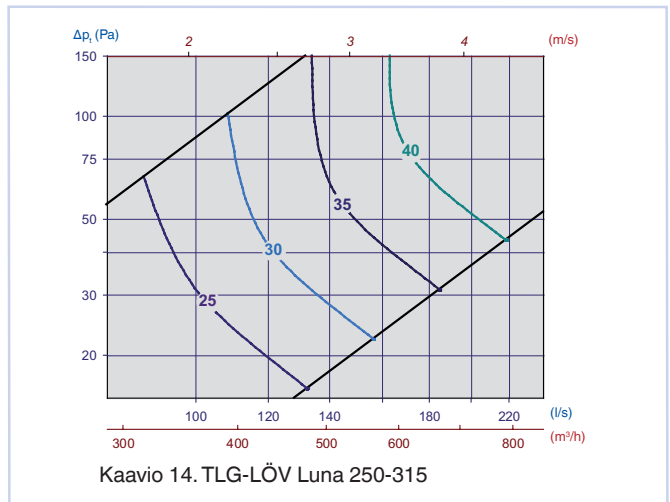
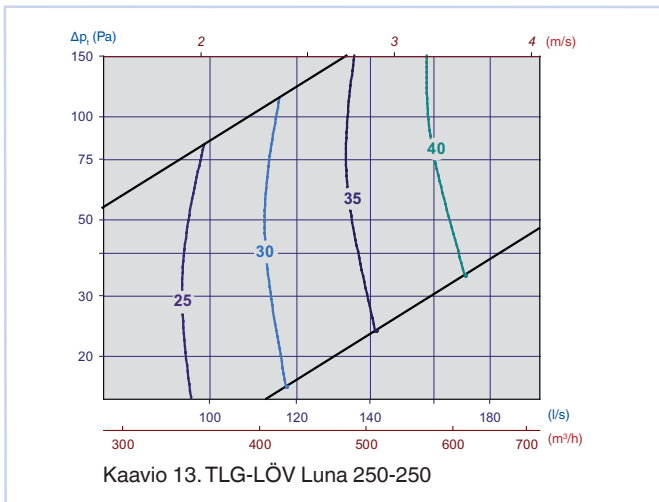
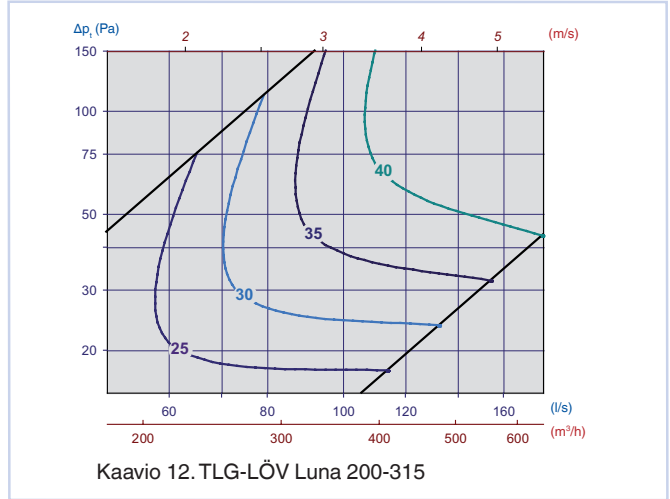
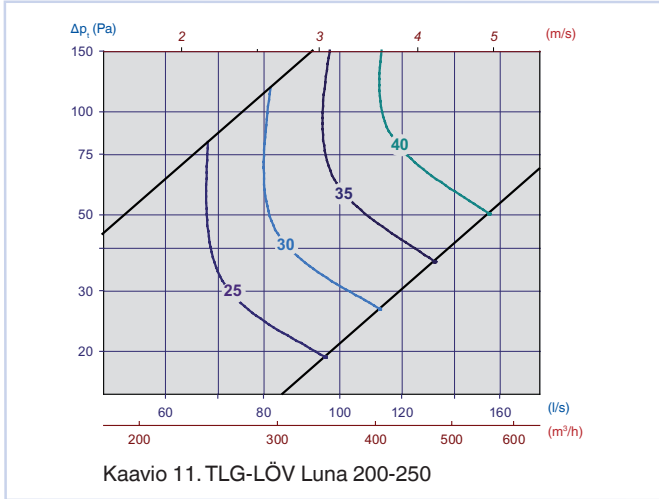
LASKENTAKAAVIOT



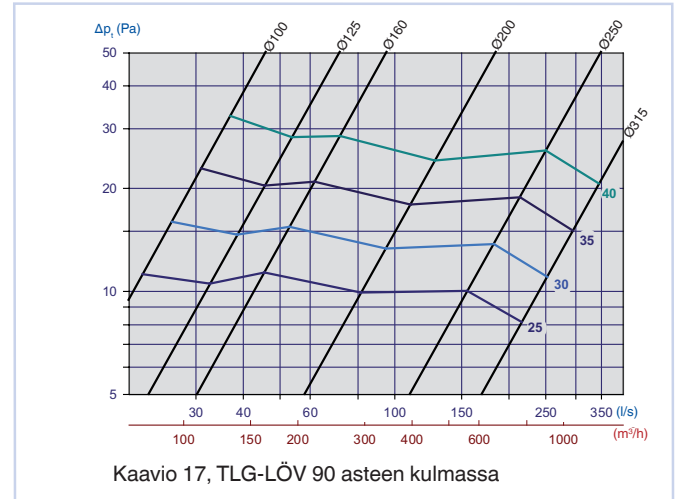
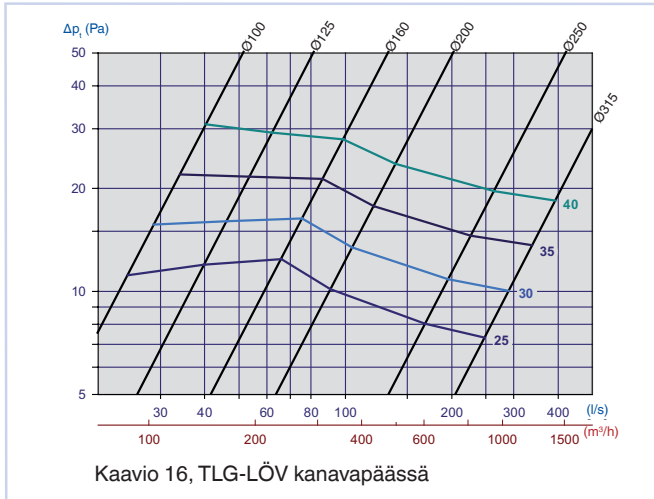
TLG-LÖV



TLG-LÖV



TLG-LÖV



Staattinen äänenvaimennus, sis. pääteheijastuksen, TLG-LÖV Luna

TLG-LÖV	Luna	Vaimennus (dB)							
Mitat	Mitat	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
100	100-100	25	16	17	20	22	20	16	12
125	100-125	26	12	14	18	20	19	14	17
160	100-160	25	11	13	16	18	19	14	17
125	125-125	24	16	16	20	22	17	13	19
160	125-160	24	11	10	16	19	15	11	17
200	125-200	25	11	9	15	18	15	10	15
160	160-160	20	13	15	16	12	10	11	10
200	160-200	17	9	10	16	18	11	13	17
250	160-250	19	11	12	15	17	10	11	11
200	200-200	18	12	15	18	18	12	16	18
250	200-250	17	12	14	16	16	10	14	16
315	200-315	18	11	13	13	15	9	12	15
250	250-250	15	10	14	15	15	11	13	16
315	250-315	17	11	13	15	14	10	12	14
	315-315	12	9	14	16	11	11	12	14

Taulukko 5

TLG-LÖV

Korjauserroin (KO), TLG-LÖV Luna

TLG-LÖV	Luna	KO (dB)															
		Säätöpelti kiinni								Säätöpelti auki							
Mitat	Mitat	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
100	100-100	-4	4	0	-5	-5	-7	-13	-20	-4	1	-2	-6	-5	-6	-14	-24
125	100-125	-2	6	2	-5	-7	-8	-10	-15	-1	6	1	-5	-5	-8	-17	-23
160	100-160	-1	3	4	-5	-8	-9	-10	-13	-2	3	3	-4	-6	-7	-18	-22
125	125-125	1	3	1	-5	-6	-9	-9	-11	2	4	2	-5	-5	-8	-17	-22
160	125-160	-9	0	0	-7	-8	-8	-7	-10	-6	1	2	-5	-6	-7	-16	-24
200	125-200	0	0	-1	-6	-9	-9	-6	-8	3	3	2	-4	-5	-8	-17	-21
160	160-160	2	3	0	-5	-6	-7	-11	-12	2	3	1	-4	-5	-9	-18	-19
200	160-200	0	3	2	-6	-8	-7	-9	-10	4	3	2	-4	-5	-9	-19	-20
250	160-250	0	0	-2	-8	-10	-6	-7	-9	1	1	1	-5	-4	-8	-19	-21
200	200-200	3	4	-1	-5	-5	-7	-14	-15	2	3	-2	-6	-4	-6	-17	-24
250	200-250	-1	1	-3	-7	-7	-6	-9	-10	1	1	-1	-3	-4	-9	-20	-22
315	200-315	-2	-1	-4	-8	-9	-5	-7	-10	2	-1	-4	-6	-3	-8	-19	-26
250	250-250	1	3	-3	-4	-5	-8	-10	-11	2	4	-1	-3	-4	-9	-19	-22
315	250-315	-2	-1	-4	-8	-9	-5	-7	-10	1	-1	-4	-6	-3	-8	-19	-26
	315-315	-4	-4	-6	-2	-2	-11	-21	-25	1	1	-4	-4	-4	-7	-19	-25

Taulukko 6

Staattinen äänenvaimennus, sis. pääteheijastuksen, TLG-LÖV

TLG-LÖV	Vaimennus (dB)							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
100	26	18	13	7	3	2	3	6
125	22	16	11	6	1	0	2	4
160	19	14	11	4	1	0	3	4
200	16	12	7	3	0	0	2	3
250	16	10	5	1	0	0	1	2
315	15	7	4	1	0	0	1	2

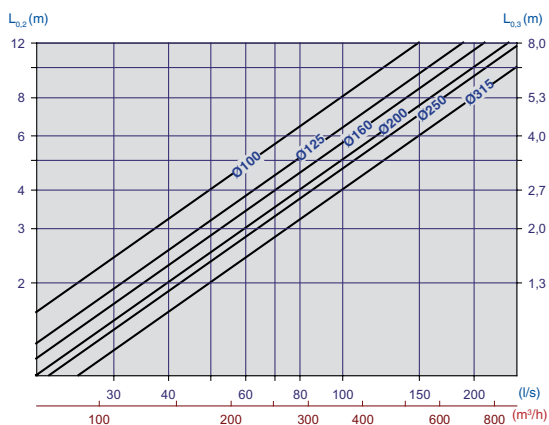
Taulukko 7

Korjauserroin (KO), TLG-LÖV

TLG-LÖV	KO (dB)							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
100	-3	-1	-6	-6	-5	-5	-13	-22
125	-6	-4	-6	-6	-6	-5	-12	-23
160	1	-1	-3	-4	-5	-6	-16	-21
200	0	0	-5	-6	-5	-5	-16	-24
250	0	-5	-5	-4	-3	-7	-20	-21
315	-3	-7	-8	-6	-3	-6	-19	-26

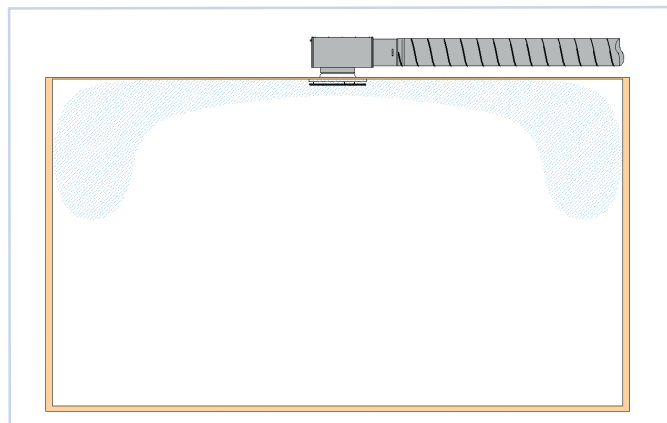
Taulukko 8

HEITTOPITUUDET



Kaavio 18, TLG-LÖV

HEITTOKUVIO



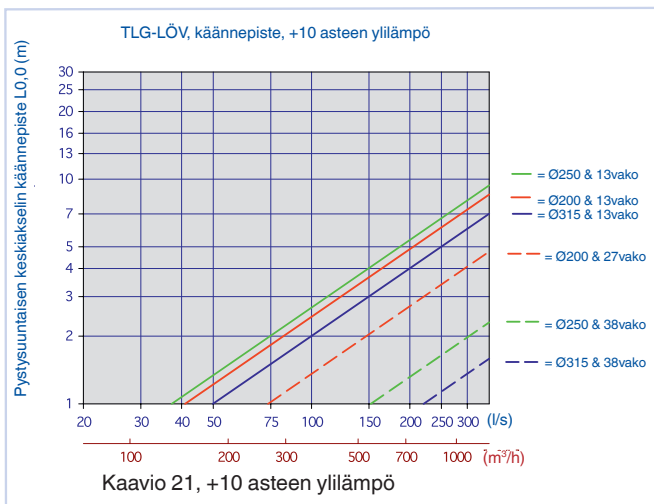
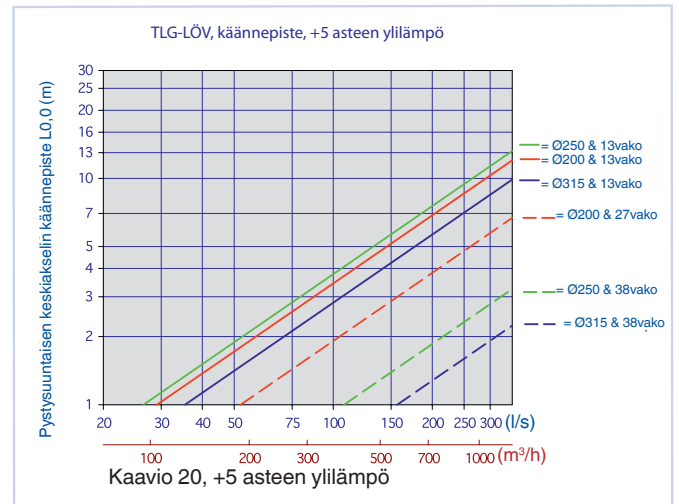
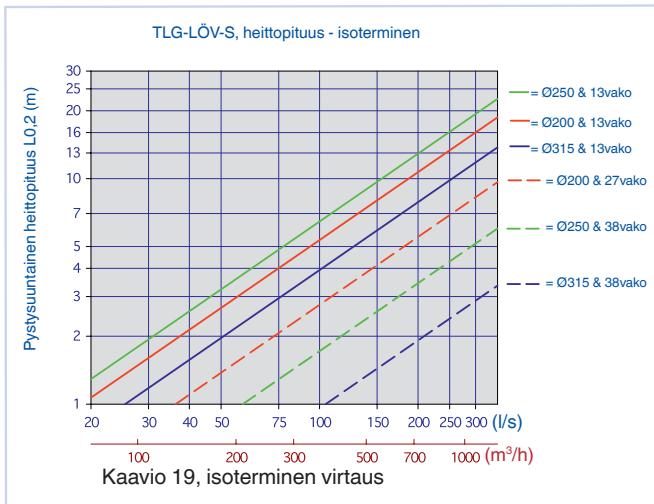
Kuva 4

TLG-LÖV

HEITTOPITUUDET

TLG-LÖV-S:n pystysuuntaisen virtauksen nopeudet on mitattu. Isotermisten olosuhteiden pystysuuntainen heittopituus on ilmoitettu kaaviossa 19.

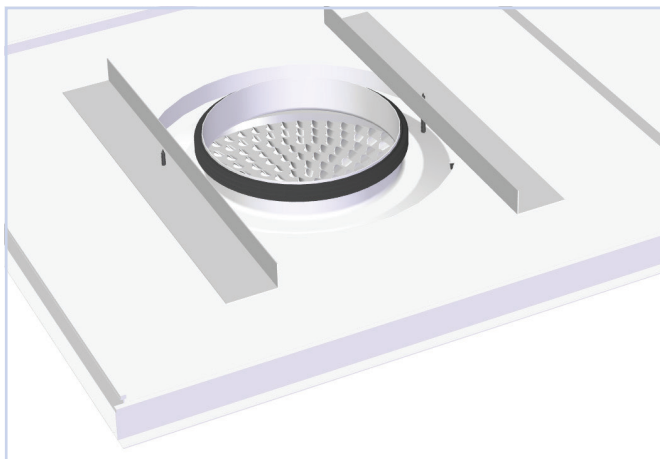
Jos ilma on ylälämpöistä (lämmitys), kaavioista 20 ja 21 voi tarkistaa heittopituuden tunkeuman 5° ja 10°:n ylälämpöiselle tuloilmalle sisäilman lämpötilaan nähden.



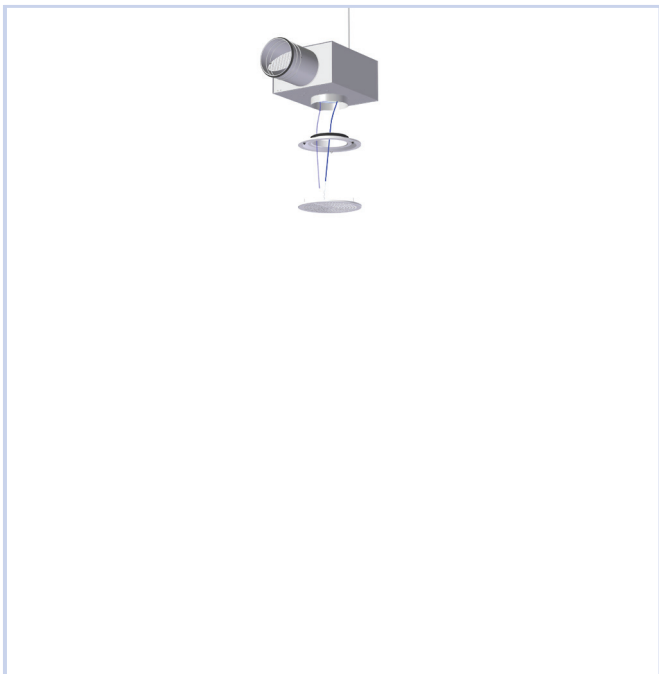
TLG-LÖV

ASENNUS

Kun TLG-LÖV asennetaan kiinteään kattoon tai kattolevyn sisään, se kiinnitetään kahdella kannattimella kuvan 5 mukaisesti tai hajotin ruuvataan kiinni laatikon lähtöliitäntään. Jos käytössä on Luna-paineentasauslaatikko, laite kiinnitetään tukikannattimen takaosaan kierretangolla tai muilla kannattimilla (kuva 5).



Kuva 4: Asennus



Kuva 5: Asennus

KÄYTTÖÖNOTTO

Hajottimen etuosan on oltava asennettuna käyttöönoton aikana. Paine-eron mittaletkut ja säätövaijeri vedetään aukon läpi. Säätöpelti kiinnitetään kiertämällä vaijerissa olevaa kiristysmutteria. Ilmavirtojen korjauskertoimet ilmoitetaan tarrassa hajottimen sisäpuolella, ja ne on kerrottu myös säätöoppaassa sivuillamme osoitteessa www.teknocalor.fi.

HUOLTO

Hajottimen voi puhdistaa kostealla liinalla. Kanavistoa puhdistettaessa hajottimen etuosa on irrotettava, jotta päästään käsiksi kanavaan. Käytettäessä Lunaa hajottimen levy ja säätöpelti on irrotettava, jotta kanavaa voi käsitellä esteettömästi.

YMPÄRISTÖ

Tuoteselosteisiin liittyvissä tiedusteluissa voi kääntyä myyntitiimimme puoleen tai hakea tietoa osoitteesta www.teknocalor.fi.

TLG-LÖV-yksikön on kehittänyt ja valmistanut:

Yritys varaa oikeuden tehdä muutoksia ilman erillistä ilmoitusta.