

# Inno



## Maailman pehmein säätöpelti

Inno on ilmavirran säätöön ja mittaukseen tarkoitettu laite, jolla on hyvät äänenvaimennus ominaisuudet. Inno voi toimia sekä tulo- että poistoilmaventtiilien yhteydessä. Ilmavirran säätö tapahtuu aukaisemalla tai sulkemalla tarvittava määrä ellipsireikiä. Ilmavirta voidaan mitata mittausyhteestä. Innon asentaminen on poikkeuksillessin helppoa ja sitä voidaan käyttää erityisesti jälkiasennustapauksissa. Inno valmistetaan polyesterikuidusta ja palo- ja homesuojatusta vaahtomuovista



## Toiminta

Inno on säätöpelti pyöreisiin kanaviin. Materiaalina on polyesterikuitu sekä palo- ja homesuojattu vaahtomuovi, joilla on hyvät äänenvaimennus ominaisuudet.

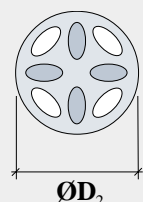
Innossa on säätämistä varten ulosvedettävillä tulpilla varustetut ellipsireiät.

Ilmavirran säätö tapahtuu aukaisemalla tai sulkemalla tarvittava määrä ellipsireikiä. Innon säätöreikien muoto ja ainutlaatuinen materiaalin rakenne tekevät Innosta hiljaisen ja hyvin ääntävaimentavan säätöpellin.

Innossa on ilmavirran mittayhde, josta ilmavirta on helppo mitata.

## Asennus

Inno asennetaan kanava-aukkoon. Käytä asennuksessa taulukossa mainittuja suositeltavia minimietäisyyksiä.

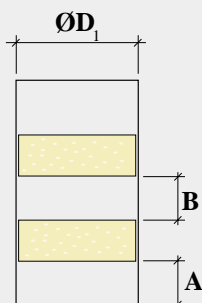


	A(mm)	B(mm)
Tuloilma	50-350	250
Poistoilma	0-50	150

ØD<sub>1</sub> = kanavakoko

A = suositeltava minimietäisyys kanavan päästä Innoon.

B = suositeltava minimietäisyys Innojen välille



Kanava-aukko

## Inno on myös äänenvaimennin

Innon materiaalina käytetään avosoluista tiheyseltään epähomogeenista vaahtomuovia, jolla aikaansaadaan hyvä äänenvaimennus. Säätöpelti toimii siten yksinkertaisena äänenvaimentimena. Asentamalla useita Innoja peräkkäin aikaansaadaan tehokas äänenvaimennin.

Inno sopii hyvin esim. huoneesta toiseen kuuluvan äänen vaimennukseen.

## Yksinkertainen asentaa

Innon asentaminen on yksinkertaista ja nopeaa.

Inno asennetaan huonetilan kanava-aukosta kanavan sisälle ilman työkaluja. Mittatarkka Inno tiivistyy tarkasti kanavan reunoja vasten ja pysyy paikoillaan kitkan avulla.

Innon käyttö on helppoa myös saneerauskohteissa.

Inno on myös helppo irrottaa puhdistusta tai uudelleen säätöä varten. Puhdistus voidaan suorittaa esim. imuroimalla.

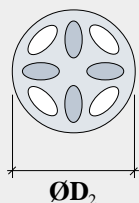
## Materiaalit

INNO-ERE : Innon materiaali on pääasiassa polyesteriä, joka täyttää SBI-testin, pr EN 13823 mukaan B-luokan vaatimukset (B,s1,d0) Inno-ERE:ssä on myös vähäisessä määrin palo- ja homesuojattua avosoluista vaahtomuovia, joka täyttää päästöluokan M1 vaatimukset sekä FMVSS-302 palotestin. Palotilanteessa polyesteri ja vaahtomuovi sulavat ja kaasuntuvat. Savu- ja myrkyllisyydesti osoittaa, että savukaasuista ei vapaudu haitallisia määriä myrkyllisiä kaasuja esim. häkää. (CO)

INNO-RP : Innon materiaali on kokonaan palo- ja homesuojattua avosoluista vaahtomuovia.

## Mitat

Innon varastokoot ovat 100, 125, 160 ja 200mm



Koko	ØD <sub>1</sub>	ØD <sub>2</sub>	S
100	100	102	50
125	125	127	50
160	160	162	50
200	200	202	50

ØD<sub>1</sub> = kanavakoko



## Tuotemerkintä

Tuote - Koko - Materiaali  
esim. Inno - 100 - RP

Tuote - Inno  
Koko - 100, 125, 160, 200  
Materiaali- RP tai ERE  
RP=Rouhepuristettu vaahtomuovi  
ERE=Polyesterikuitu + rouhepuristettu vaahtomuovi

# Tekniset tiedot , tulo/poistoilma

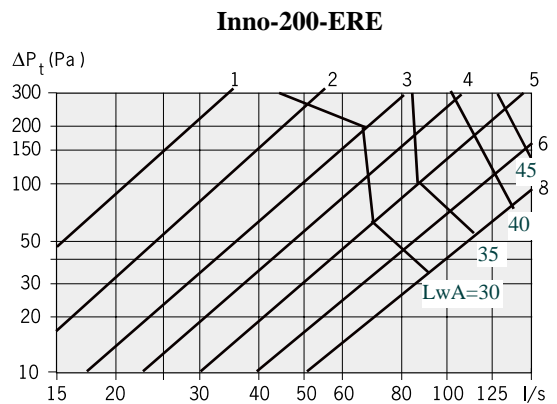
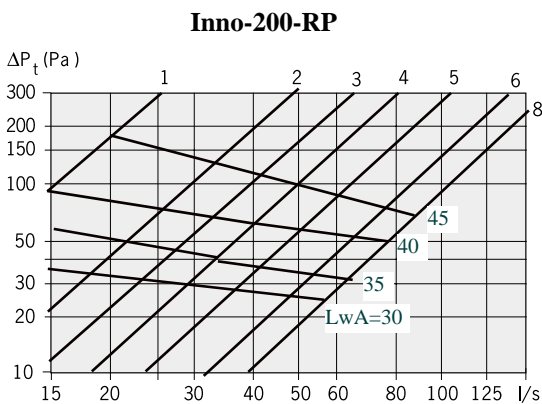
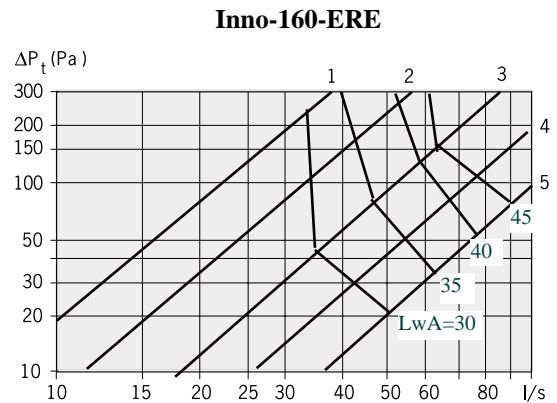
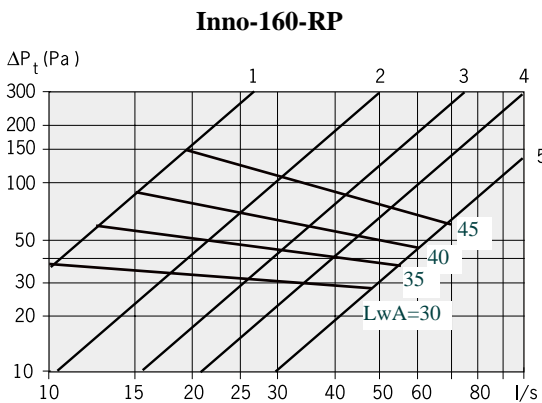
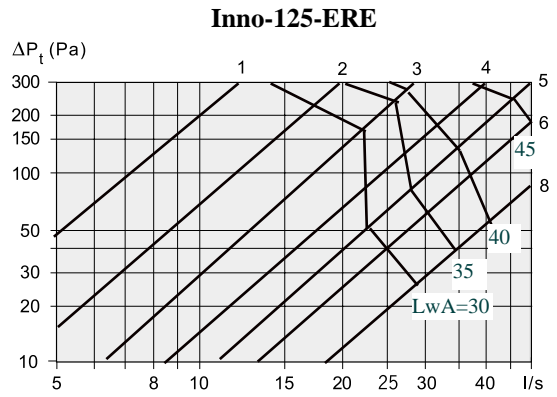
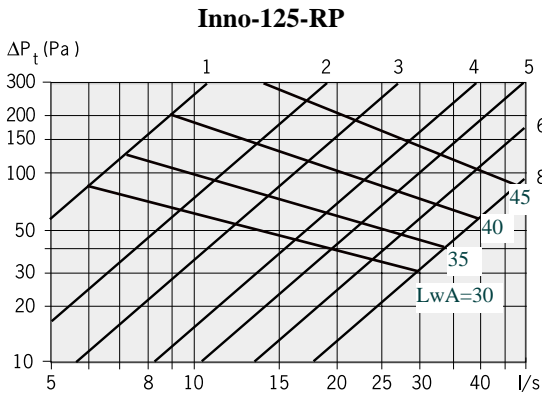
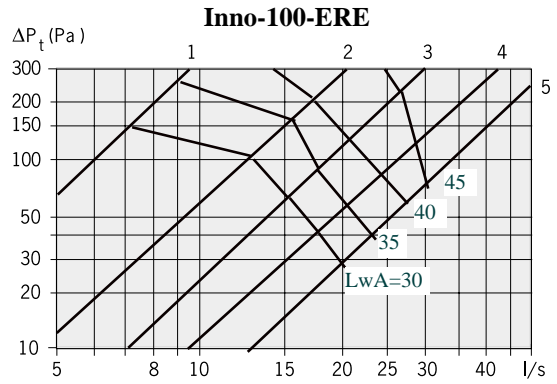
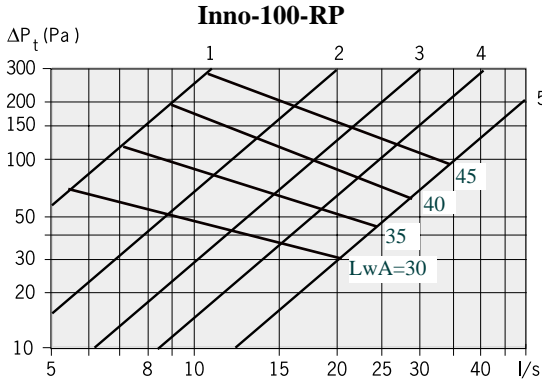
## Ilmavirta-, painehäviö ja äänitiedot

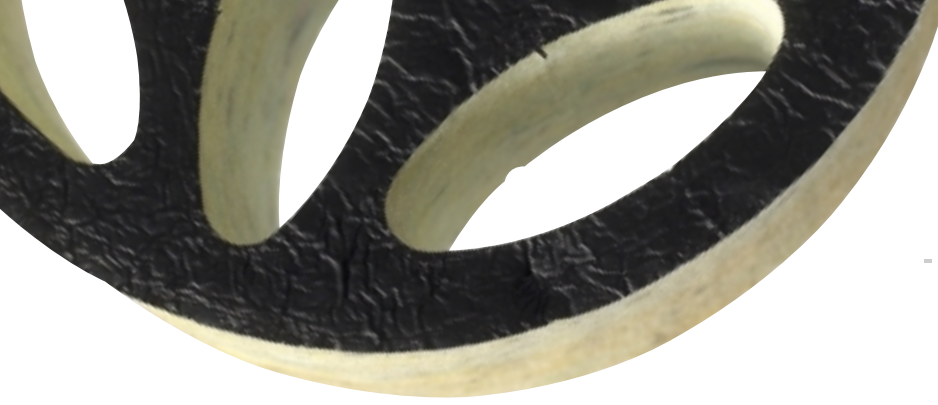
LwA on A-painotettu äänitehotaso kanavassa dB(A).  
 dPt (Pa) = kokonaispainehäviö , Pa



## Avoimien ellipsireikien lukumäärä

Tämä symboli näyttää avoimien ellipsireikien määrän. Käyrän yläpään on merkitty ko. käyrää koskevien avoimien ellipsireikien lukumäärä.





## Äänitiedot

### Äänentehotaso oktaavikaistoittain kanavassa , tulo/poistoilma

Äänentehotaso  $L_w = L_{wA} + K_w$

Taulukko  $K_w$

Tuote	Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Inno-100-RP	6	4	3	0	-9	-10	-17	-24
Inno-100-ERE	8	6	4	-1	-9	-13	-15	-25
Inno-125-RP	4	2	1	0	-8	-10	-18	-24
Inno-125-ERE	9	7	5	-2	-9	-11	-18	-23
Inno-160-RP	5	4	3	0	-9	-10	-18	-22
Inno-160-ERE	9	8	3	-3	-7	-13	-20	-24
Inno-200-RP	4	2	5	-4	-10	-15	-20	-25
Inno-200-ERE	8	8	6	-5	-12	-16	-14	-24

"INNO-säätöpelti toimii hyvin yksinkertaisena äänenvaimentimena. Asennettaessa Innoja peräkkäin saadaan jo tehokas äänenvaimennin."

### Äänenvaimennus, materiaali -RP

Äänenvaimennus oktaavikaistoittain , ISO 7235:2003 (ilman päätevaimennusta.)

Taulukko dL (dB)

Avoimia ellipsi-reikiä	Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Inno-100-RP,1	6.5	7.0	4.0	9.5	13	16	18	22
Inno-100-RP,3	3.0	3.5	2.5	5.5	8.5	8.5	15	19
Inno-100-RP,5	1.5	2.5	1.5	3.5	6.0	6.5	12	17
Inno-125-RP,2	5.0	6.0	5.0	5.0	12	13	19	21
Inno-125-RP,5	2.0	2.0	2.5	3.0	8.5	8.0	14	19
Inno-125-RP,8	1.0	1.5	1.5	2.5	6.0	5.0	11	18
Inno-160-RP,1	6.5	7.0	4.0	9.5	13	16	18	22
Inno-160-RP,3	3.0	3.5	2.5	5.5	8.5	8.5	15	20
Inno-160-RP,5	1.5	2.5	1.5	3.5	6.0	6.0	12	17
Inno-200-RP,2	4.0	6.5	2.5	5.5	13	14	18	16
Inno-200-RP,5	2.0	3.0	1.5	2.5	9.5	8.5	14	15
Inno-200-RP,8	2.0	2.0	1.0	1.5	7.0	7.0	13	14

### Äänenvaimennus, materiaali -ERE

Äänenvaimennus oktaavikaistoittain , ISO 7235:2003 (ilman päätevaimennusta)

Taulukko dL (dB)

Avoimia ellipsi-reikiä	Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Inno-100-ERE,1	2.0	2.5	3.0	4.0	5.5	7.0	9.5	13
Inno-100-ERE,3	0	0.5	1.0	2.0	3.5	4.5	7.0	11
Inno-100-ERE,5	0	0	0.5	1.0	1.5	2.5	4.5	8.5
Inno-125-ERE,2	2.0	2.5	3.0	4.0	5.5	7.0	11	16
Inno-125-ERE,5	0.5	0.5	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	11
Inno-125-ERE,8	0.5	0.5	0.5	1.0	1.5	2.5	5.0	9.0
Inno-160-ERE,1	2.0	1.5	2.5	2.5	3.5	4.5	6.0	7.5
Inno-160-ERE,3	0.5	1.0	1.0	1.5	2.5	3.0	5.0	6.0
Inno-160-ERE,5	0.0	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	4.0	5.0
Inno-200-ERE,2	2.5	2.0	2.5	2.5	3.5	5.0	6.5	7.0
Inno-200-ERE,5	1.5	1.0	1.5	1.5	2.5	3.5	5.0	7.0
Inno-200-ERE,8	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	3.0	4.0	6.0