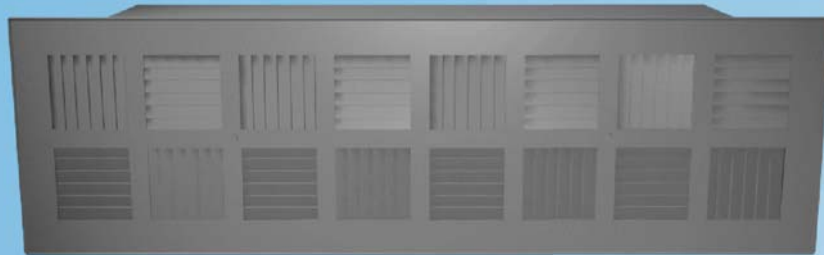


JRF

Lattiasäleikkö

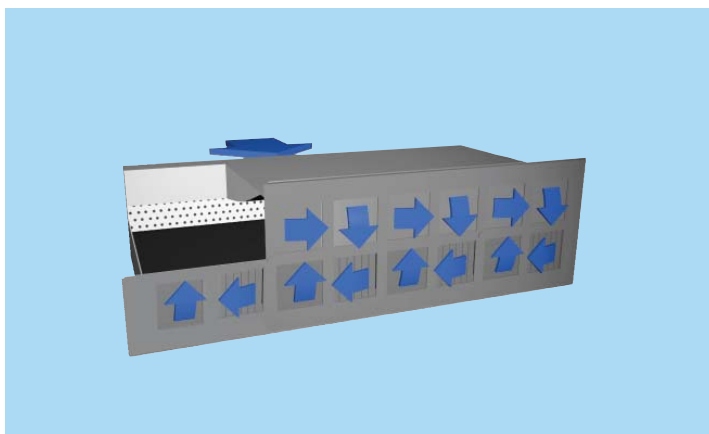
20/JRF/0000/0107/FI



- Tuloilmalaite, joka sopii muun muassa auditorioihin, teattereihin, konserttisaleihin ja luokkahuoneisiin.
- Mahdollistaa termisen viihtyvyyden ja hyvän akustiikan.
- Laite asennetaan lattia-askelman etuseinään.
- Laitteen oma painehäviö on useimmissa tapauksissa riittävä tasapainottamaan tuloilmalaitteiden virtaukset kanavattomissa asennuksissa.
- Hajottimen ja istuimen välinen tilantarve on vähäinen.
- Irrotettava etulevy mahdollistaa laitteen helpon puhdistuksen.

MATERIAALI JA PINTAKÄSITTELY

OSA	MATERIAALI	HUOMAUTUS
Kotelo	Sinkitty teräs	
Etulevy	Sinkitty teräs	Epoksimaalattu, Musta RAL 9005
Äänenvaimennusmateriaali	Mineraalivilla	



Toiminta

JFR-lattiahajotin on suunniteltu lattiapuhallusilmanjakojärjestelmään. Ilmavirta johdetaan huonetilaan laitteen etulevyn läpi, ja pyörrevirtauksen aiheuttaman suuren induktion takia se sekoittuu tehokkaasti huoneilmaan. Laitteen oma painehäviö on riittävä tasapainottamaan

virtaukset kanavattomissa järjestelmissä. Suositeltu ilmanjakokammion painetaso on 30...40 Pa. Suositeltu tuloilman lämpötila on enintään 3,5 °C huoneilman lämpötilaa alhaisempi. Laitekohtainen ilman tilavuusvirta on 14...18 l/s.

PIKAVALINTA

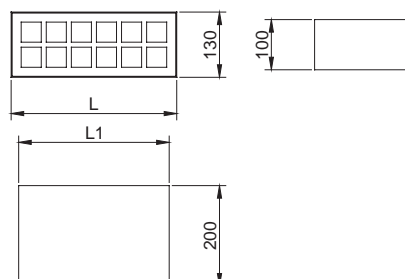
qv	l/s m ³ /h	12	14	16	18	20
		JRF/N-330-130	LpA	17	21	24
	ΔPst	31	42	55	69	86
	ΔPtot	31	42	55	70	86
JRF/N-430-130	LpA	13	18	23	27	31
	ΔPst	19	26	33	42	52
	ΔPtot	19	26	34	42	52

LpA-arvoissa on otettu huomioon 4 dB:n huonevaimennus, mikä vastaa 10 m²-sab kokonaisabsorptiosta. Mikäli käytetään 8 dB:n (25 m²-sab kokonaisabsorptio), LpA - 4 dB.

LpA A-painoitettu äänenpainetaso
 ΔPst Staattinen painehäviö, Pa
 ΔPtot Kokonaispainehäviö, Pa

MITAT

NS	L	L1
330x130	330	300
430x130	430	400



Lattiapuhallusjärjestelmä

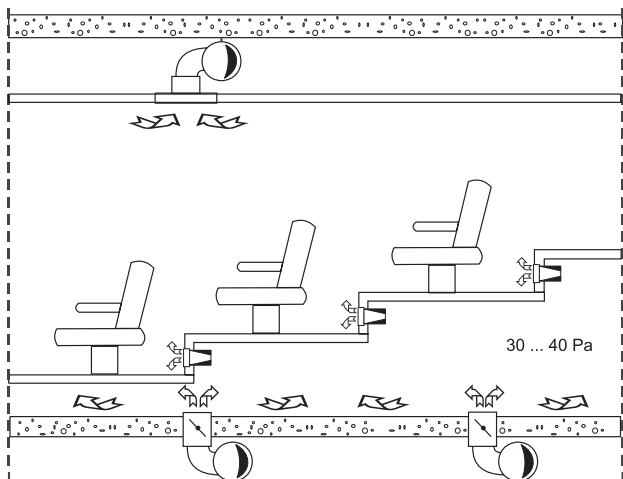
JRF-lattiahajottimia käytetään tuloilmalaitteina auditorioissa, kokoustiloissa, toimistoissa ja muissa tiloissa, joissa pyritään saamaan aikaan hyvät olosuhteet oleskeluvyöhykkeellä. Ilma on puhallettava sisään hyvin pienellä nopeudella epäviihtyvyyden alueen pitämiseksi mahdollisimman pienenä. Suositeltavinta on käyttää syrjäyttävää ilmanjakoa, jossa tuloilman suurin alilämpötila on $-3,5^{\circ}\text{C}$ ja sisäänpuhallettava ilmamäärä 14–18 l/s yksikköä kohti. Sopiva puhallusaukkojen väli on 0,8–1 m. Tyydyttäessä vaatimattomampaan viihtyvyytasoon voidaan tuloilman lähtönopeutta lisätä. Vaikka ilman nopeus laitteen läheisyydessä tällöin kasvaa, lyhytaikainen oleskelu laitteen läheisyydessä ei yleensä ole epämiellyttävää. Sisäänpuhallusaukko tulisi kuitenkin

sijoittaa vähintään 1,5 m etäisyydelle työpisteestä tai paikasta, jossa säännöllisesti oleskellaan.

Hajottimien liitännät

JRF on suunniteltu asennettavaksi kanavistosta erilleen (kuva 1).

Korotetun lattian alla oleva tila toimii suurena ilmanjakokammiona. Hajottimen sisällä oleva rei'itetty, ääntä vaimentava kammio saa aikaan suuren painehäviön tasaten virtaukset jo laitteen sisällä. Järjestelmä tulisi suunnitella siten, että paine ilmanjakokammion sisällä on 30 - 40 Pa. Jos ilmanjakokammion tilavuus on suuri, on suositeltavaa käyttää useita tuloilma-aukkoja, joilla tuloilma tuodaan kammioon (kuva 1).



Kuva 1

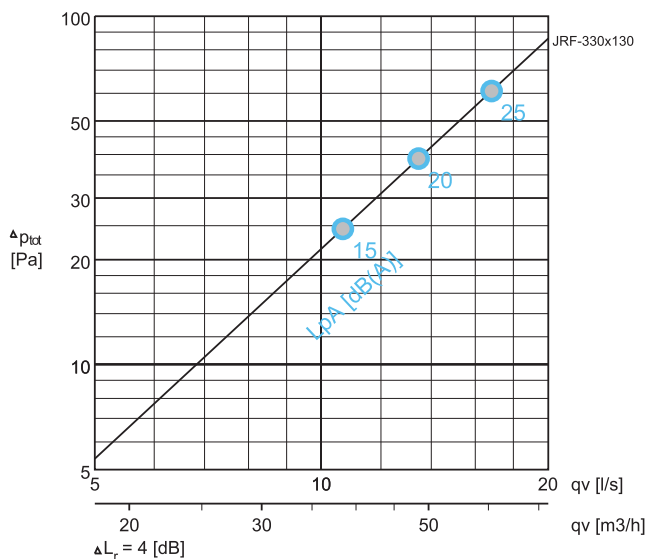
ÄÄNITIEDOT

	qv		ΔP_{st} (Pa)	ΔP_{tot} (Pa)	F (Hz)								LpA [dB(A)]	NR	NC
	(l/s)	(m ³ /h)			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
JRF-330x130	11	40	24	25	31	23	18	19	11	3	3	7	15	11	9
	13	47	39	39	32	28	23	24	18	8	6	10	20	16	14
	17	61	61	61	34	32	28	29	24	16	11	13	25	21	19
	21	76	93	93	35	36	32	33	30	23	15	16	30	26	24
	25	90	137	138	37	39	36	37	35	30	19	18	35	31	30
JRF-430x130	13	47	22	22	29	24	18	16	11	7	3	12	15	15	12
	15	54	31	31	31	27	23	21	17	13	6	12	20	16	12
	17	61	41	41	33	29	28	26	23	19	9	13	25	19	17
	20	72	54	55	35	32	32	31	29	25	12	13	30	25	23
	23	83	72	72	37	34	36	35	34	30	15	13	35	30	29

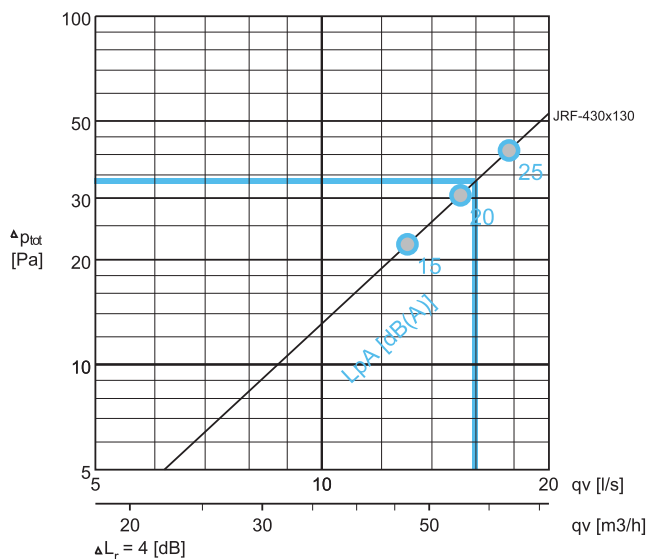
LpA-arvoissa on otettu huomioon 4 dB:n huonevaimennus, mikä vastaa 10 m²-sab kokonaisabsorptiota. Mikäli käytetään 8 dB:n (25 m²-sab kokonaisabsorptio), LpA - 4 dB.

Painehäviö ja äänitiedot

JRF-330x130



JRF-430x130



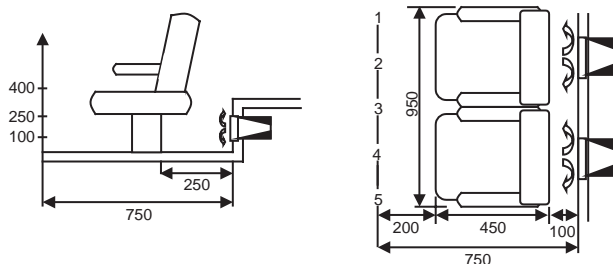
Valintaesimerkki :

Vaatumukset : qv = 16 l/s Valinta : JRF-430x130
 LpA < 25 dB(A) ΔP_{tot} = 34 Pa
 L0.2 < 4,5 dB(A) LpA < 22 dB(A)

Virtausnopeus- ja lämpötilamittaukset

JRF-330x130

Ilman tilavuusvirta, qv 14 l/s (50 m³/h)
 Tuloilman lämpötila 21,5 °C
 Huonelämpötila 25 °C
 ΔT - 3,5°C

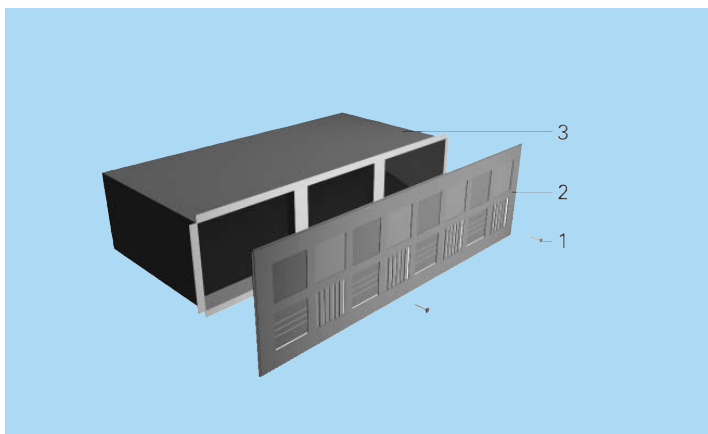


KORKEUS mm	1	2	3	4	5
400	0.12 m/s 24.2°C	0.12 m/s 24.5°C	0.11 m/s 24.1°C	0.11 m/s 24.2°C	0.12 m/s 24.2°C
250	0.11 m/s 24.4°C	0.11 m/s 24.7°C	0.13 m/s 24.1°C	0.14 m/s 24.2°C	0.11 m/s 24.3°C
100	0.17 m/s 23.5°C	0.13 m/s 23.9°C	0.19 m/s 24.1°C	0.13 m/s 23.8°C	0.16 m/s 23.6°C*

JRF-430x130

Ilman tilavuusvirta, qv 18 l/s (65 m³/h)
 Tuloilman lämpötila 21,5 °C
 Huonelämpötila 25 °C
 ΔT - 3,5°C

KORKEUS mm	1	2	3	4	5
400	0.13 m/s 24.2°C	0.13 m/s 24.3°C	0.12 m/s 24.5°C	0.12 m/s 24.3°C	0.13 m/s 24.8°C
250	0.12 m/s 24.3°C	0.12 m/s 24.6°C	0.14 m/s 24.1°C	0.14 m/s 24.4°C	0.13 m/s 24.3°C
100	0.18 m/s 23.0°C	0.14 m/s 23.3°C	0.21 m/s 22.9°C	0.14 m/s 23.5°C	0.19 m/s 23.2°C



Huolto

KOODI SELITYS

- | | |
|---|---------------|
| 1 | Ruuvit |
| 2 | Säätölautanen |
| 3 | Kotelo |

Irrota etulevy rungosta avaamalla kiinnitysruuvit.
Puhdista osat kostealla liinalla, mutta älä upota osia veteen.
Kiinnitä etulevy ruuveilla takaisin paikalleen.

Asennus

Laitte kiinnitetään rungostaan suoraan lattiaan.
Etulevy (tuloilmaosa) kiinnitetään ruuveilla.

Säätö

Ilmavirtaa säädetään ilmanjakokammion staattista painetta muuttamalla.

Tekniset määrittelyt

Runko on sinkittyä terästä.
Etulevy on mustaksi (RAL 9005) epoksimaalattua sinkittyä terästä.
Rungon sisällä olevan reikälevyn painehäviö on riittävä tasapainottamaan ilmavirtaukset kanavattomissa järjestelmissä.
Hajottimen tuloilmasuihku on pyörresuihku.
Äänenvaimennusmateriaalina on mineraalivilla.

Tuotekoodi

JRF/S-W-H

S = Malli	
N	Normaali
F	Vain etulevy

W = Leveys	
330, 430	

H = Korkeus	
130	

Muut ominaisuudet ja lisävarusteet

CO = Väri	
B	Musta

Koodiesimerkki

JRF/N-330-130, CO=B