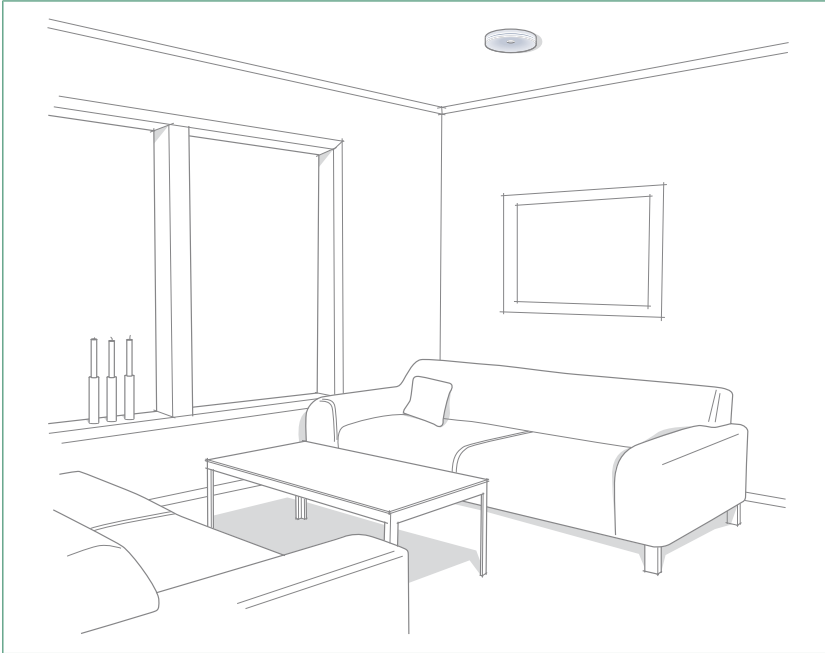


# KTS ja KTSS Tuloilmaventtiilit



KTS soveltuu käytettäväksi toimisto- ja asuintilojen tuloilmalaitteena.

KTSS on tarkoitettu tuloilmaventtiiliksi saunan löylyhuoneisiin.

## Pikavalinta

(50 Pa)

Koko		Ilmavirta-alue l/s äänitason ollessa		
		25 dB	30 dB	35 dB
100	suuntauslevyllä	15	22	-
100	ilman s-levyä	19	29	-
125	suuntauslevyllä	20	28	-
125	ilman s-levyä	25	42	-
160	suuntauslevyllä	20	42	-
160	ilman s-levyä	40	66	-

## Tekniset tiedot

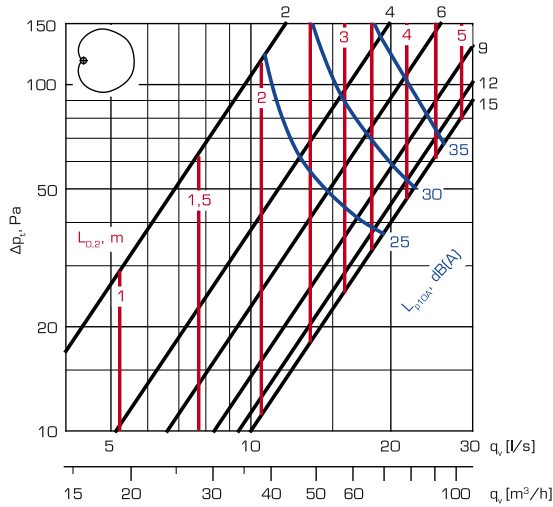
- CleanVent-pinnoite vakiona
- Valmistettu teräslevystä
- Varustettu suuntauslevyllä ilmavirran suuntausta varten

## Tilausesimerkki

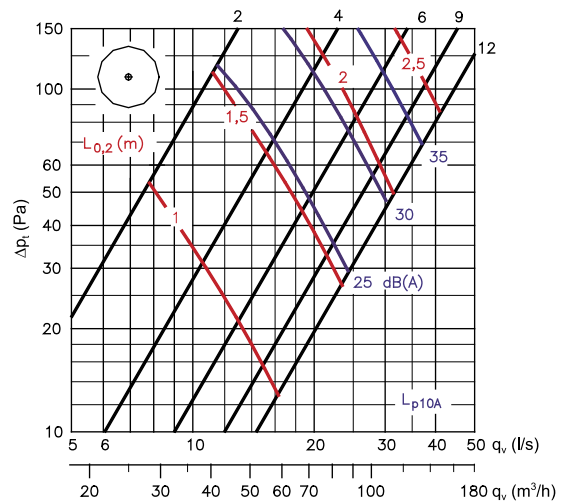
Tuloilmaventtiili KTS-100-C

## Valintakäyrästöt KTS, KTSS

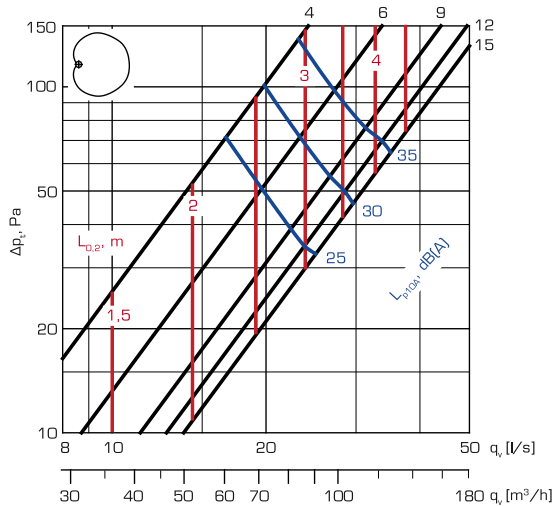
KTS/KTSS-100 suuntauslevyllä <sup>1)</sup>



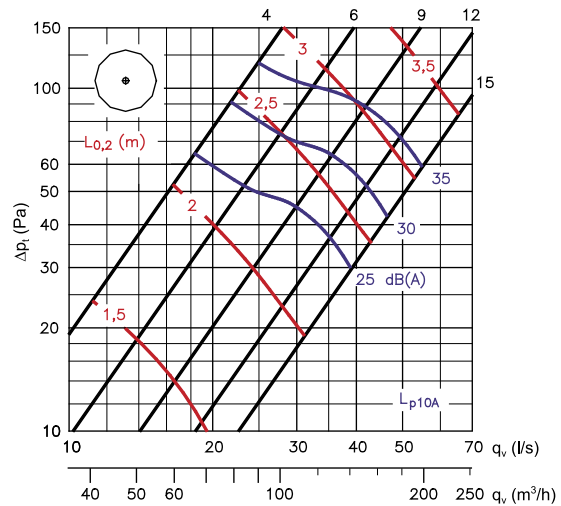
KTS/KTSS-100 ilman suuntauslevyä <sup>1)</sup>



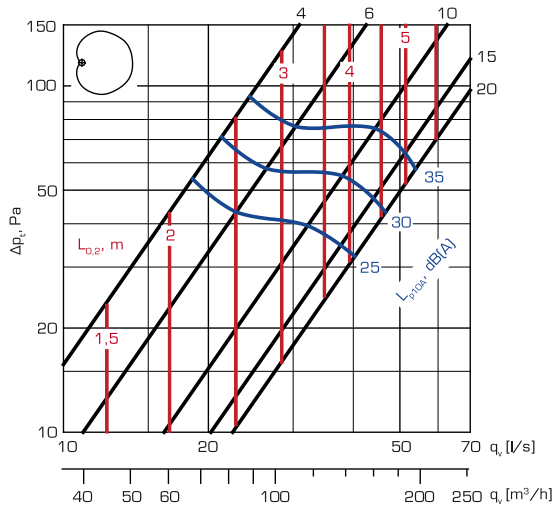
KTS/KTSS-125 suuntauslevyllä <sup>2)</sup>



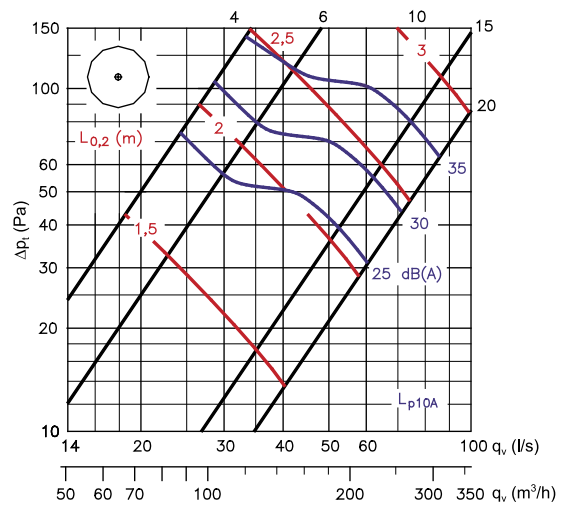
KTS/KTSS-125 ilman suuntauslevyä <sup>2)</sup>



KTS-160 suuntauslevyllä



KTS-160 ilman suuntauslevyä



<sup>1)</sup> RakMK E7: 6.1 - maksimi säätö  $s = 12$  mm

<sup>2)</sup> RakMK E7: 6.1 - maksimi säätö  $s = 8$  mm

## Äänen tehotaso $L_w$

### KTS/KTSS suuntauslevyllä

KTS KTSS	Äänitason korjauskerroin $K_{okt}$ (dB) oktaavikaistan keskitaajuudella (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	2	2	0	-2	-4	-4	-12
125	3	3	3	0	-8	-15	-29
160 *	7	4	2	-1	-6	-17	-31
Tol. +/-	3	2	2	2	2	2	3

\* vain KTS

### KTS/KTSS ilman suuntauslevyä

KTS KTSS	Äänitason korjauskerroin $K_{okt}$ (dB) oktaavikaistan keskitaajuudella (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-2	2	1	-1	-4	-5	-11
125	4	5	3	-1	-11	-17	-29
160 *	7	6	3	-2	-11	-19	-32
Tol. +/-	3	2	2	2	2	2	3

\* vain KTS

Äänen tehotasot oktaavikaistoittain saadaan lisäämällä äänen kokonaispainetasoon  $L_{p10A}$ , dB(A), taulukossa esitetyt oktaavikaistojen korjaukset  $K_{okt}$  seuraavan kaavan mukaan:

$$L_{Wokt} = L_{p10A} + K_{okt}$$

Korjaus  $K_{okt}$  on keskiarvo KTS/KTSS:n käyttöalueella.

## Äänenvaimennus $\Delta L$

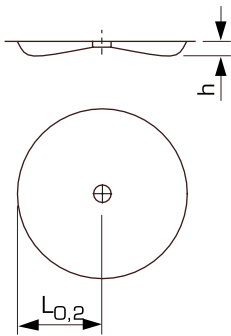
KTS KTSS	Äänenvaimennus (dB) oktaavikaistan keskitaajuudella (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	18	13	11	9	8	7	8
125	20	16	11	9	9	7	6	5
160 *	18	14	10	9	9	7	6	6
Tol. +/-	6	3	2	2	2	2	2	3

\* vain KTS

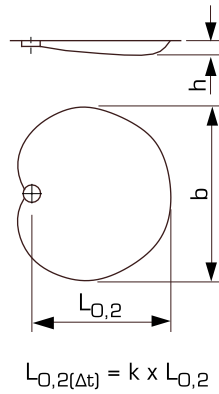
Keskimääräinen äänenvaimennus  $\Delta L$  kanavasta huoneeseen sisältää liittyvän kanavan päätevaimennuksen kattoasennuksessa.

## Heittokuvio

KTS/KTSS ilman  
suuntauslevyä



KTS/KTSS  
suuntauslevyllä



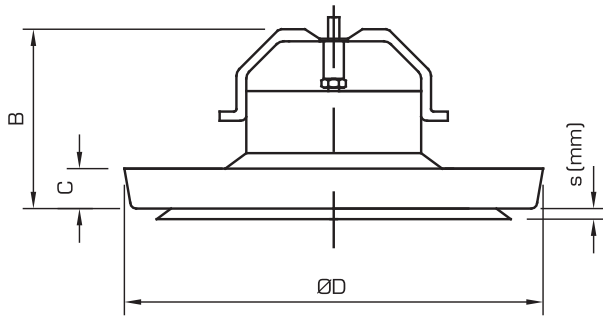
Säätö	$\Delta t$ [°C]	b	h	k
s=4	0	$1.45 \times L_{0,2}$	$0.04 \times L_{0,2}$	1.0
s=4	-10	$1.45 \times L_{0,2}(\Delta t)$	$0.08 \times L_{0,2}(\Delta t)$	0.8
s=15	0	$1.45 \times L_{0,2}$	$0.04 \times L_{0,2}$	1.0
s=15	-10	$1.45 \times L_{0,2}(\Delta t)$	$0.1 \times L_{0,2}(\Delta t)$	0.75

## Heittopituus vapaa-asennuksessa

Vapaa-asennustapauksessa voidaan heittopituudet arvioida käyttämällä seuraavia kertoimia, kun  $\Delta t = 0^\circ\text{C}$ :

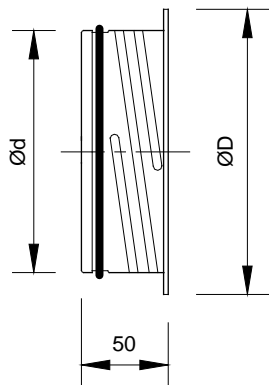
Säätö s (mm)	kerroin
4	0.5
9	0.45
15	0.4

## Mitta- ja painotiedot



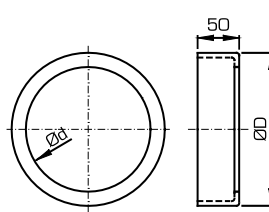
Koko	ØD [mm]	B [mm]	C [mm]	Paino [kg]
100	143	67	17	0.270
125	173	76	18	0.430
160	216	80	19	0.580

### KKT

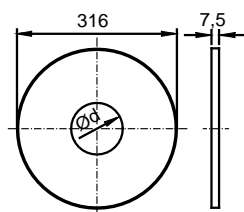


Koko	Pakkausko	Ød [mm]	ØD [mm]	Paino [g]
100	56	99	122	75
125	36	124	148	102
160	25	159	184	131

### KR



### SL



KR	ØD [mm]	Ød [mm]
100	150	100
125	180	125
160	223	160

SL	Ød [mm]
100	102
125	130
160	160

## Yleistä

### Rakenne

KTS soveltuu käytettäväksi toimisto- ja asuintilojen tuloilmalaitteena. Venttiilin rungossa on solumuovitiiviste ja kierrekara, jonka avulla venttiili on helposti säädettävissä ja lukittavissa valittuun asentoon. Venttiilin sisällä on muovinen ilmavirran suuntauslevy puhalluskuvion valintaa varten. Muovisella suuntauslevyllä varustettua venttiiliä ei saa asentaa kiukaan yläpuolelle.

KTSS on tarkoitettu tuloilmaventtiiliksi saunan löylyhuoneisiin. KTSS venttiilissä on teräksinen suuntauslevy. KTSS venttiili on saatavana myös puunvärisenä, jolloin se sopii paremmin paneelin väriyhteyteen. KTSS koot ovat 100 ja 125 mm.

Ilman suuntauslevyä KTS-100 ja KTS-125 venttiilit täyttävät palonrajoittimena toimivalle kuristimelle asetetut vaatimukset. KTS-100 (säätö maks. 12 mm) ja KTS-125 (säätö maks. 8 mm) ovat tyyppihyväksytty RakMK osan E7, kohdan 6.1 mukaisiksi savukaasujen leviämistä rajoittaviksi kuristimiksi.

### Materiaali ja pintakäsittely

KTS ja KTSS on valmistettu teräslevystä ja polttomaalattu valkoiseksi (RAL 9010). CleanVent-pinnoite vakiona. Erikoistilauksesta venttiili voidaan maalata haluttuun värisävyyn.

Kiinnistyskehys KKT on valmistettu kuumasinkitystä teräslevystä ja se on varustettu kumitiivisteellä.

### Asennus

Kiinnistyskehys KKT kiinnitetään kanavaan niiteillä tai peltiruuveilla. Venttiili kierretään kehykseen siten, että venttiilin kiinnityskorvakkeet tukeutuvat lujasti kehyksen kierteisiin.

### Ilmavirran mittaus ja säätö

Ilmavirran mittaus suoritetaan paine-eromittauksena erillisellä mittaputkella. Ilmavirran säätö suoritetaan säätöä s muuttamalla. Mittauskäyrästöt ovat "Ilmavirtojen mittaus ja säätö"-oppaassa.

### Lisävarusteet

Kattopinnan suojaamista varten on saatavissa teräslevystä valmistetut valkoiseksi polttomaalattut suojalevy SL ja korokerengas KR. SL sijoitetaan venttiilin ja katon väliin reunataite alaspäin.

## Tuotemerkintä

### Tuloilmaventtiili

Koko (aaa)  
 100, 125, 160  
 Pintakäsittely (b)  
 C = vakio CleanVent-pinnoite  
 E = erikoisväri

### Tuloilmaventtiili saunaan

Koko (aaa)  
 100, 125  
 Pintakäsittely (b)  
 C = vakio CleanVent-pinnoite  
 S = puunvärinen (TC9357)

KTS-aaa-b

## Lisävarusteet ja varaosat

### Lisävarusteet

#### Kiinnityskehys tiivisteellä

KKT-aaa

Koko (aaa)  
 100, 125, 160

#### Suojalevy Korokerengas

SL-aaa  
 KR-aaa

Koko (aaa)  
 100, 125, 160

### Varaosat

#### Tiiviste

COGZ-aaa-2

Koko (aaa)  
 100, 125, 160