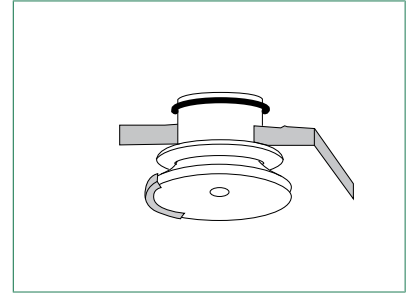
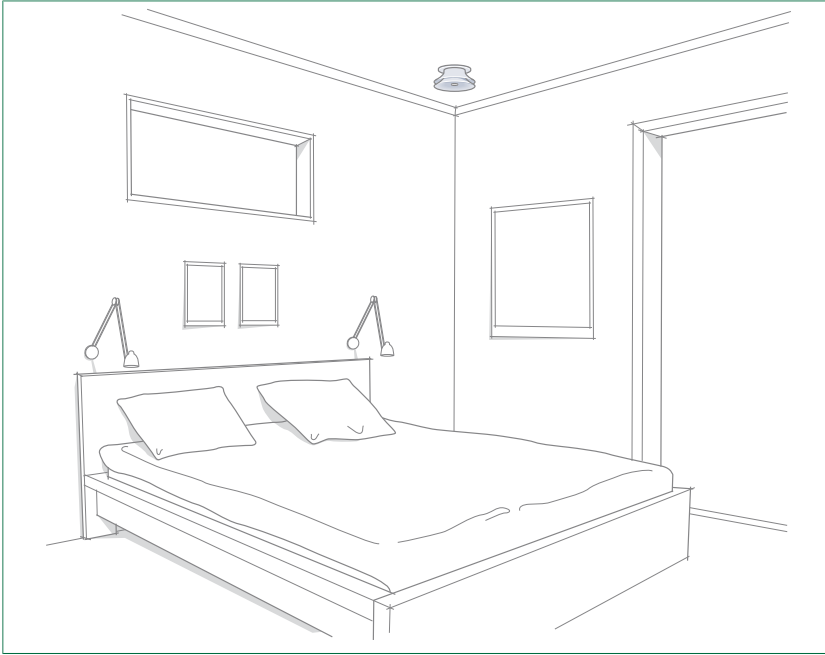


## KTI Tuloilmaventtiili



KTI venttiili soveltuu asuintilojen ja toimistojen tuloilmalaitteeksi. KTI tuloilmaventtiili kattaa laajan ilmavirta-alueen; 5 - 100 l/s, koot 100 - 200 mm kanavakoille. Tuote on nopea asentaa suoraan kanavaan ilman kiinnityskehystä. KTI voidaan asentaa joko irti asennuspinnasta tai lähelle pintaa.

### Pikavalinta

KTI Koko	Puhallus- suunta	Ilmavirta-alue l/s äänitason ollessa		
		25 dB	30 dB	35 dB
KTI-100-C	180°	19	24	29
	270°	24	39	34
	360°	29	34	39
KTI-125-C	180°	30	36	44
	270°	40	46	56
	360°	46	56	68
KTI-160-C	180°	45	55	68
	270°	47	68	64
	360°	63	78	95
KTI-200-C	180°	68	80	100
	270°	85	100	120
	360°	90	110	139

### Tekniset tiedot

- CleanVent-pinnoite vakiona
- Laaja ilmavirta-alue
- Säädettävä heittokuvio
- Neljä kokoa

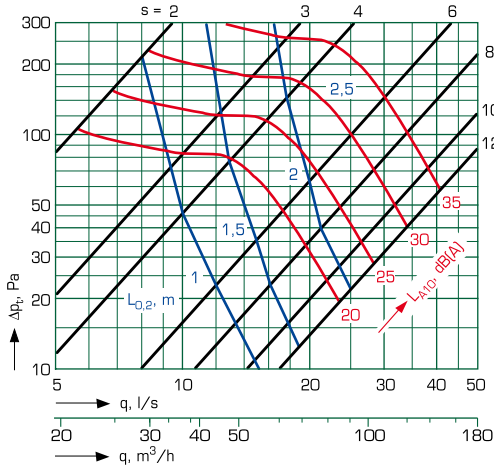
### Tilausesimerkki

Tuloilmaventtiili KTI-125-C

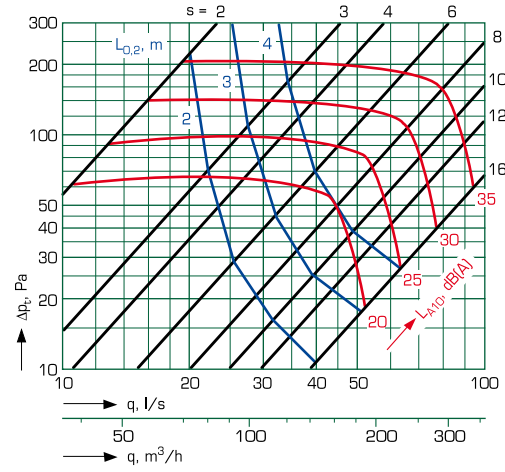
## Valintakäyrät

360° puhallus

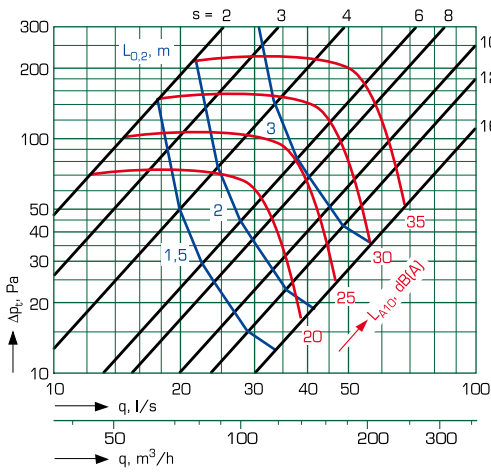
KTI-100-C



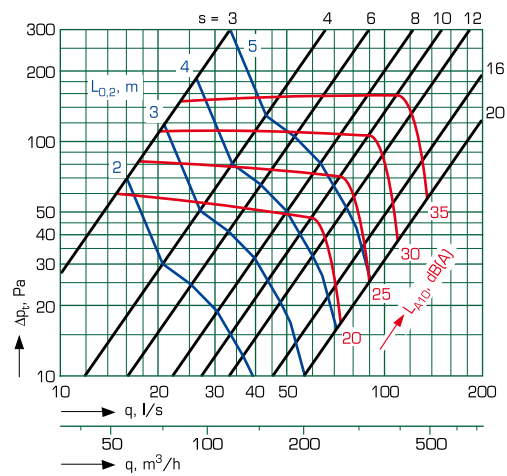
KTI-160-C



KTI-125-C



KTI-200-C

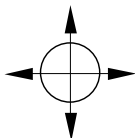


## Puhalluskuvio

Säätö	$\Delta t, ^\circ\text{C}$	b, m	$L_{0,2}(\Delta t), \text{m}$	h, mm
360°	0	-	1	$9 \times s + 75$
	-8	-	$0,7 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

$s$  = säätöasento, mm

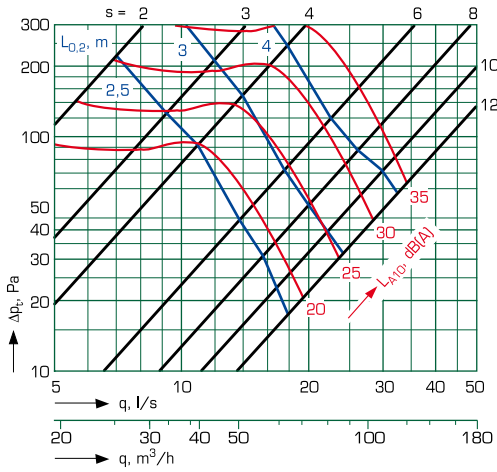
$L_{0,2}$  = heittopituus, m



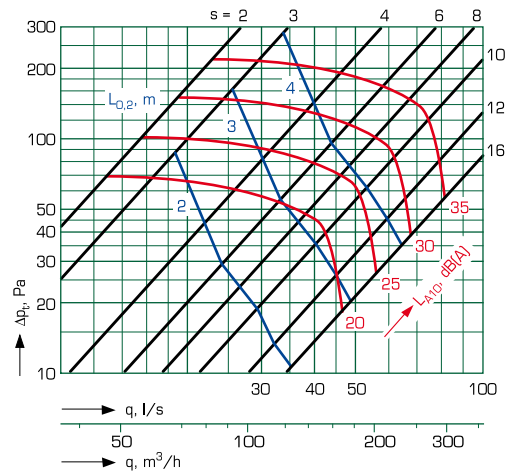
## Valintakäyrät

270° puhallus

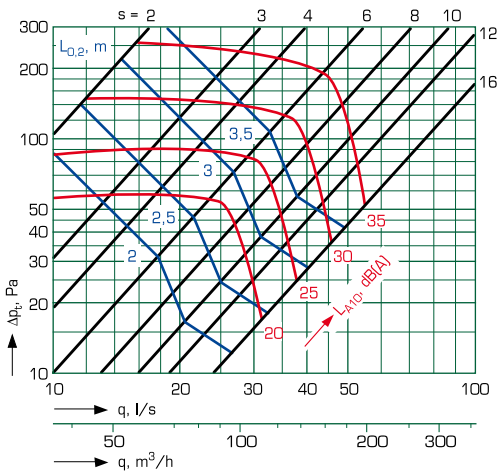
KTI-100-C



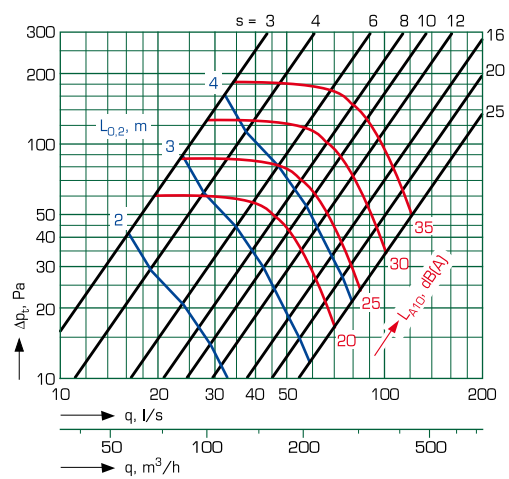
KTI-160-C



KTI-125-C



KTI-200-C

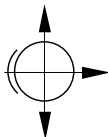


## Puhalluskuvio

Säätö	$\Delta t$ , °C	b, m	$L_{0,2}(\Delta t)$ , m	h, mm
270°	0	$2 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$2 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

$s$  = säätöasento, mm

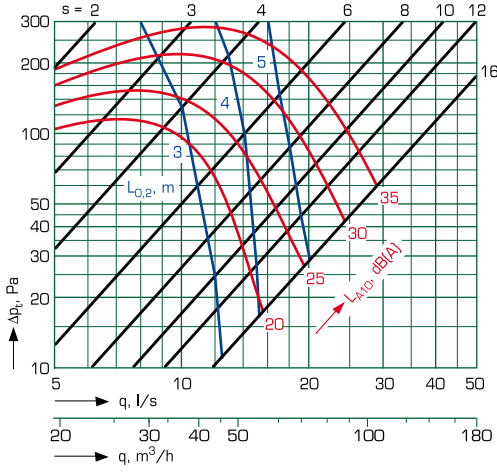
$L_{0,2}$  = heitto pituus, m



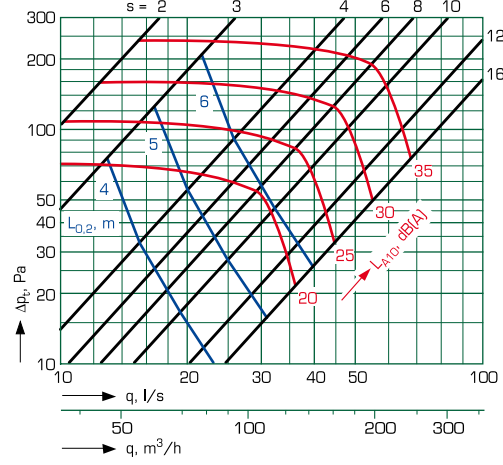
## Valintakäyrästöt

180° puhallus

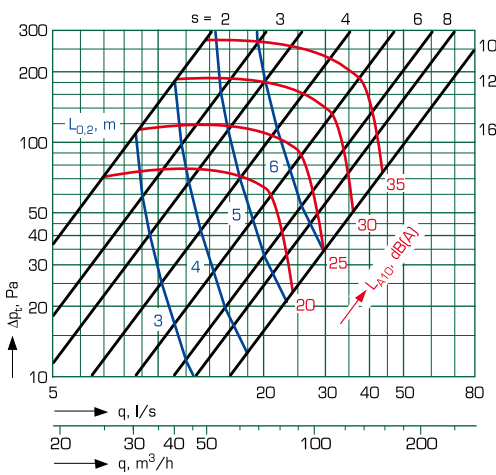
KTI-100-C



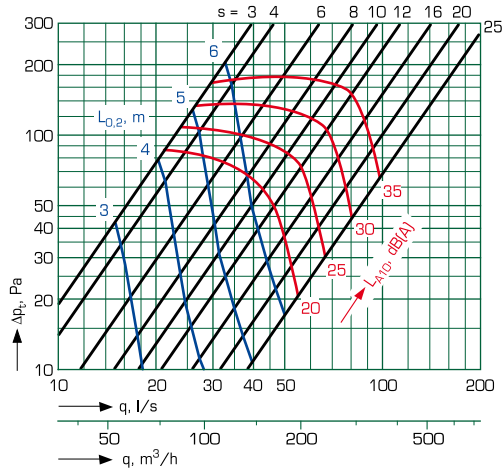
KTI-160-C



KTI-125-C



KTI-200-C

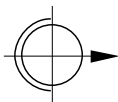


## Puhalluskuvio

Säätö	$\Delta t$ , °C	b, m	$L_{0,2}(\Delta t)$ , m	h, mm
180°	0	$0,5 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$0,5 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

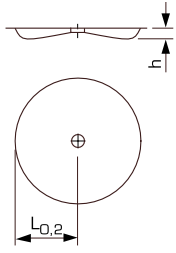
$s$  = säätöasento, mm

$L_{0,2}$  = heittokuvio, m

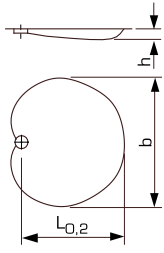


### Heittokuvio

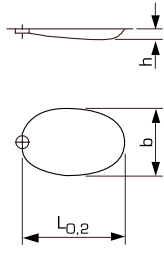
KTI ilman  
suuntauslevyä,  
360°



KTI yhdellä  
suuntauslevyllä,  
270°



KTI kahdella  
suuntauslevyllä,  
180°



Säätö	$\Delta t, ^\circ\text{C}$	b, m	$L_{0,2}(\Delta t), \text{m}$	h, mm
360°	0	-	1	$9 \times s + 75$
	-8	-	$0,7 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$
270°	0	$2 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$2 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$
180°	0	$0,5 \times L_{0,2}$	1	$9 \times s + 75$
	-8	$0,5 \times L_{0,2}$	$0,9 \times L_{0,2}$	$11 \times s + 80$

s = säätöasento (mm)

### Häiriöherkkyys

Suojaetäisyyden x ja venttiilin säätöasennon vaikutus äänitasoon.

x	Säätöasento					
	minimi	puoliväli		maksimi		
4D	+0 dB	+0 dB	+1 dB	+3 dB	+2 dB	+3 dB
2D	+0 dB	+0 dB	+2 dB	+4 dB	+2 dB	+3 dB

## Äänitiedot

### Äänen tehotaso

KTI	Puh.-suunta	Korjaus $K_{okt}$ , dB							
		Oktaavikaistan keskitaajuus, (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	360°	-10	-2	-5	-1	1	-3	-13	-24
	270°	-4	-2	-4	-1	0	-2	-11	-24
	180°	0	3	-3	-2	0	-2	-10	-19
125	360°	-1	-2	-4	0	0	-3	-15	-26
	270°	-4	-4	-2	0	0	-3	-17	-27
	180°	-9	-5	-3	-1	0	-2	-13	-20
160	360°	-5	-8	-3	0	1	-4	-15	-25
	270°	-7	0	-2	1	0	-3	-15	-26
	180°	-6	1	-2	0	0	-3	-12	-24
200	360°	5	2	-4	1	1	-5	-14	-25
	270°	-1	-3	-2	2	0	-4	-15	-29
	180°	-4	-2	-2	0	0	-2	-12	-25
Toleranssi ±		6	3	2	2	2	2	2	3

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

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

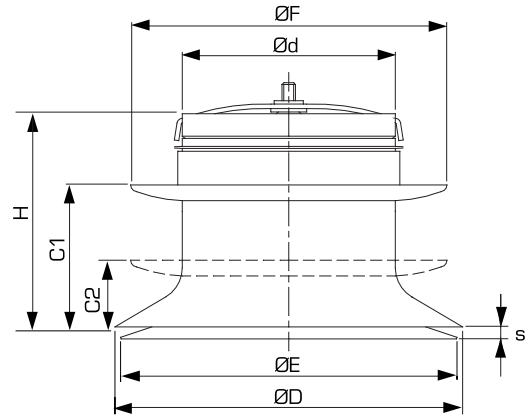
Korjaus  $K_{okt}$  on keskiarvo KTI:n käyttöalueella.

### Äänenvaimennus

KTI	Puh.-suunta	Äänenvaimennus, dB							
		Oktaavikaistan keskitaajuus, (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	360°	23	19	11	6	6	7	5	6
	270°	23	19	11	7	7	8	6	7
	180°	24	20	12	8	8	10	7	8
125	360°	20	15	10	7	7	10	5	7
	270°	20	16	11	9	9	10	6	7
	180°	20	17	13	10	10	11	7	8
160	360°	18	14	10	7	9	7	6	7
	270°	18	14	10	7	10	7	6	7
	180°	20	15	11	9	10	7	6	8
200	360°	17	12	8	8	10	7	5	8
	270°	17	12	9	9	10	8	6	9
	180°	17	13	10	10	11	8	7	10
Toleranssi ±		6	3	2	2	2	2	2	3

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

## Mitat



Koko	ØD	Ød	H	C1	C2	ØE	ØF
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
100	155	95	95	60	25	150	141
125	185	120	95	60	25	180	166
160	226	155	100	63	28	220	201
200	274	195	100	63	28	268	241

## Yleistä

### Ominaisuudet

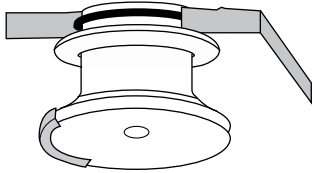
KTI tuloilmaventtiili kattaa laajan ilmavirta-alueen; 5 - 100 l/s , koot 100-200 mm kanavakoille.

Tuote on nopea asentaa suoraan kanavaan ilman kiinnityskehystä.

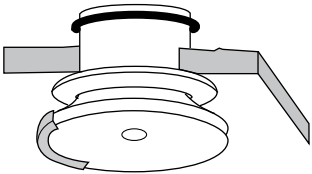
KTI-tuloventtiilillä on kaksi eri asennustapaa: irti asennuspinnasta (kuva 1) ja lähelle pintaa (kuva 2). Asennettaessa tuote irti asennuspinnasta vältetään haitallinen pintojen likaantuminen venttiilin ympärillä.

Tuloilman puhalluskuvio säädetään tuotteen mukana toimitettavien suuntauslevyjen (2 kpl) avulla. Valittavana on kolme mahdollisuutta: 360°, 270° ja 180° puhallus.

KTI tuloilmaventtiili voidaan mitata, säätää ja lukita haluttu säätöasento irrottamatta tuotetta kanavasta.



Kuva 1: Irtti katosta



Kuva 2: Lähellä asennuspintaa

Venttiilin rungossa on EPDM-kumitiiviste. Venttiili on helposti säädettävissä haluttuun asentoon kanta kiertämällä. Haluttu säätöasento lukitaan kanteen painettavan lukitusnastan (materiaali ABS) avulla.

Puhalluskuvio valitaan estämällä tuloilman virtaus tiettyyn suuntaan venttiilin mukana toimitettavien suuntauslevyjen avulla (materiaali ABS).

### Materiaali ja pintakäsittely

KTI venttiili on valmistettu kuumasinkitystä teräslevystä.

Tuote on polttomaalattu, jolloin pinnan laatu on korkealuokkainen.

Vakioväri on valkoinen (RAL 9010). CleanVent-pinnoite vakiona. Muita värejä on saatavana erikoistilauksesta.

### Ohjeet

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet toimitetaan jokaisen tuotteen mukana. Ohjeet ovat saatavana myös internetissä [www.flaktwoods.fi](http://www.flaktwoods.fi).

### Tekniset tiedot ja mitoitus

Jotta mitoitus voidaan suorittaa täydellisesti, kannattaa käyttää Fläkt Woodsin ExSelAir-tuotevalintaohjelmaa. Lisätietoja lähimmästä myyntikonttorista.

### Käytetyt merkinnät

q	ilmavirta	l/s, m <sup>3</sup> /h
$\Delta p_t$	kokonaipainehäviö	Pa
$L_{0,2}$	heittopituus	m
$L_{p10A}$	äänepainetaso, 10 m <sup>2</sup> sab - huonevaimennuksella (=4 dB)	dB(A)
$L_{Wokt}$	äänen tehotaso	dB
$K_{okt}$	korjaus	dB
$\Delta L$	äänenvaimennus kanavasta huoneeseen	dB

## **Tuotemerkintä**

**Tuloilmaventtiili**

**KTI-aaa-b**

**Koko (aaa)**

100, 125, 160, 200

**Pintakäsittely (b)**

C = vakio CleanVent-pinnoite

E = erikoisväri