



# Rei'ittämätön laite

# LCS



## Tuotekuvaus

LCS on pyöreä laite integroidulla laatikolla näkyvään asennukseen. Laitteessa on rei'ittämätön etulevy, ja sitä voidaan käyttää sekä tulo- että poistoilmalle. Laitteessa on sisäänrakennettu säätöpelti ja mittausyhde yksilölliseen säätöön. LCS:n yläsivulla on kierreniitti ripustusta varten. Laite sopii jäähdetytyn ilman vaakasuoraan puhallukseen, kun halutaan suuri impulssi.

- Voidaan käyttää sekä tulo- että poistoilmalle
- Ei vaikuta mittaustarkeyteen, vaikka kanava on suoraan liitännälaatikon edessä.
- Varustettu yläsivun kierreniitillä ripustusta varten
- Säätöpelti voidaan irrottaa kanavan puhdistusta varten.
- Suuri impulssi

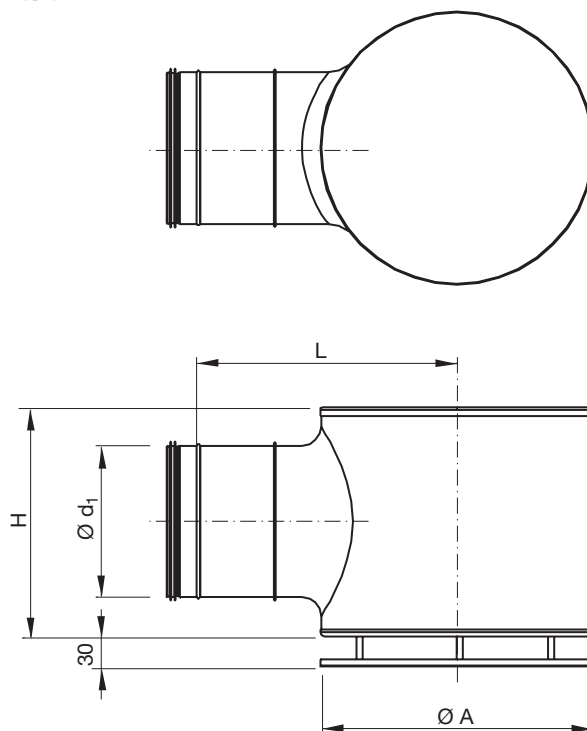
## Hoito

Etulevy voidaan irrottaa ja säätöpelti voidaan poistaa kanavan tai sisäosien puhdistusta varten. Laitteen näkyvät osat voidaan pyyhkiä kostealla rievulla.

## Tilausesimerkki

|               |            |            |          |
|---------------|------------|------------|----------|
| <b>Tuote</b>  | <b>LCS</b> | <b>bbb</b> | <b>A</b> |
| <b>Tyyppi</b> |            |            |          |
| <b>Koko</b>   |            |            |          |
| <b>Versio</b> |            |            |          |

## Mitat



| Ød <sub>1</sub><br>Koko | ØA<br>mm | Ød <sub>1</sub><br>mm | L<br>mm | H<br>mm | Paino<br>kg |
|-------------------------|----------|-----------------------|---------|---------|-------------|
| 125                     | 240      | 125                   | 340     | 215     | 3,4         |
| 160                     | 300      | 160                   | 372     | 260     | 4,6         |
| 200                     | 360      | 200                   | 415     | 300     | 6,90        |
| 250                     | 460      | 250                   | 445     | 350     | 9,6         |
| 315                     | 540      | 315                   | 445     | 420     | 11,4        |

## Materiaali ja pintakäsittely

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Materiaali:           | Galvanoitu teräs                   |
| Vakio pintakäsittely: | Jauhemaalauus                      |
| Vakioväri:            | RAL 9010, valkoinen, kiiltoaste 30 |

Muut värit tilauksen mukaan. Lisätietoja Lindabin myyntiosastolta.



# Rei'ittämätön laite

LCS

## Tekniset tiedot

### Teho

Ilmavirta  $q$  (l/s) ja ( $m^3/h$ ), kokonaispainehäviö  $p_t$  (Pa), heittopituus  $l_{0,2}$  (m) sekä äänentehotaso  $L_{WA}$  (dB(A)) esitetään mitoitusdiagrammeissa.

### Äänentehotaso keskitaajuuksilla

Äänentehotaso taajuuksialueella saadaan kaavasta  $L_{WA} + K_{ok}$ .  $K_{ok}$ -arvot on annettu seuraavien sivujen taulukoissa.

## Pikavalinta

### Tuloilma

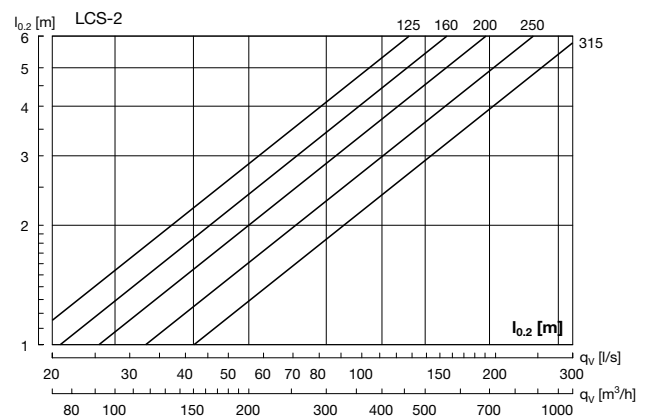
| Koko | Minimi<br>$P_i=5$ Pa |         | $p_t=50$ Pa<br>$L_{WA}=30$ dB(A) |         | $p_t=50$ Pa<br>$L_{WA}=35$ dB(A) |         |
|------|----------------------|---------|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
|      | l/s                  | $m^3/h$ | l/s                              | $m^3/h$ | l/s                              | $m^3/h$ |
| 125  | 18                   | 65      | 33                               | 119     | 42                               | 151     |
| 160  | 30                   | 108     | 53                               | 191     | 63                               | 227     |
| 200  | 44                   | 158     | 68                               | 245     | 84                               | 302     |
| 250  | 69                   | 248     | 105                              | 378     | 132                              | 475     |
| 315  | 88                   | 317     | -                                | -       | 181                              | 652     |

### Poistoilma

| Koko | Minimi<br>$P_i=5$ Pa |         | $P_t=50$ Pa<br>$L_{WA}=30$ dB(A) |         | $P_t=50$ Pa<br>$L_{WA}=35$ dB(A) |         |
|------|----------------------|---------|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
|      | l/s                  | $m^3/h$ | l/s                              | $m^3/h$ | l/s                              | $m^3/h$ |
| 125  | 18                   | 66      | 33                               | 117     | 43                               | 156     |
| 160  | 30                   | 107     | 43                               | 156     | 65                               | 235     |
| 200  | 44                   | 157     | 67                               | 242     | 101                              | 362     |
| 250  | 69                   | 248     | 125                              | 448     | 147                              | 530     |
| 315  | 88                   | 316     | 151                              | 543     | 186                              | 668     |

### Heittopituus $l_{0,2}$

Heittopituus ilmoitetaan loppunopeudelle 0,2 m/s (90 % fraktiili).



### Äänenvaimennus

Päätelaitevaimennus  $\Delta L$  kanavasta huoneeseen loppuhoituma mukaan lukien esitetään alla olevassa taulukossa.

| Koko | Keskitaajuus Hz |     |     |     |    |    |    |    |
|------|-----------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
|      | 63              | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K |
| 125  | 19              | 14  | 7   | 19  | 12 | 15 | 14 | 20 |
| 160  | 14              | 10  | 6   | 15  | 14 | 14 | 14 | 17 |
| 200  | 14              | 10  | 11  | 10  | 17 | 12 | 15 | 18 |
| 250  | 20              | 16  | 15  | 20  | 15 | 12 | 16 | 19 |
| 315  | 17              | 14  | 14  | 17  | 13 | 12 | 15 | 18 |

### Säätö

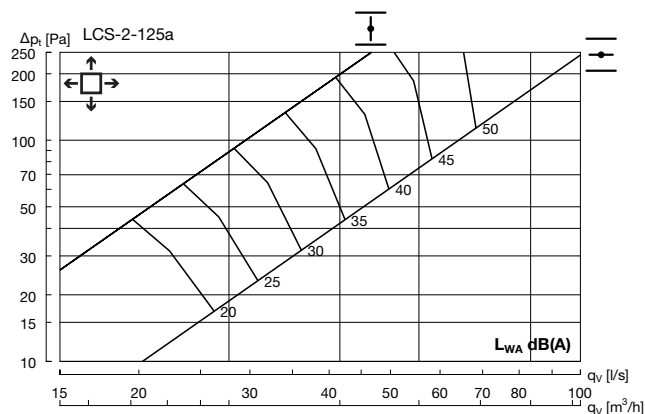
Säätöarvot löytyvät erillisestä mittaus- ja säätöohjeesta.



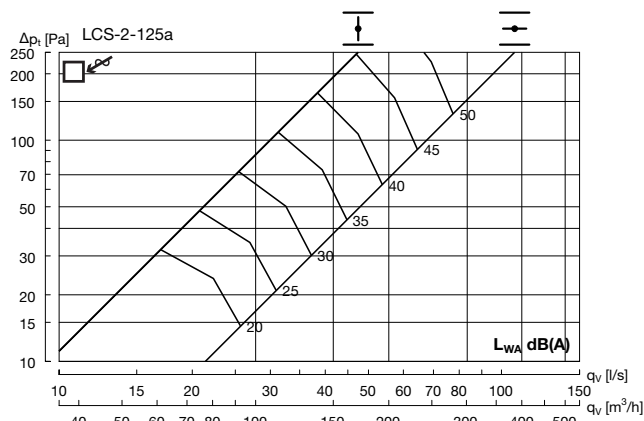
# Rei'ittämätön laite

LCS

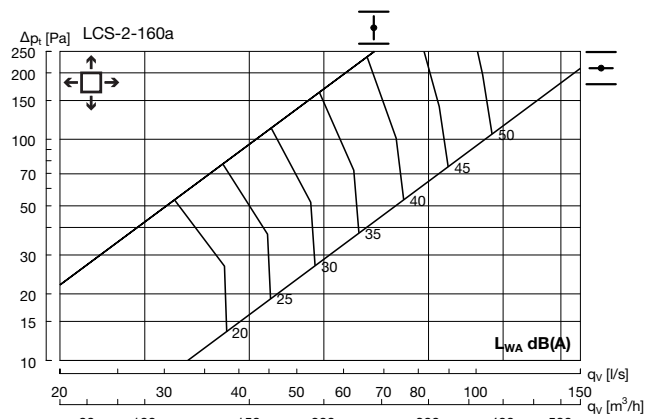
## Tekniset tiedot



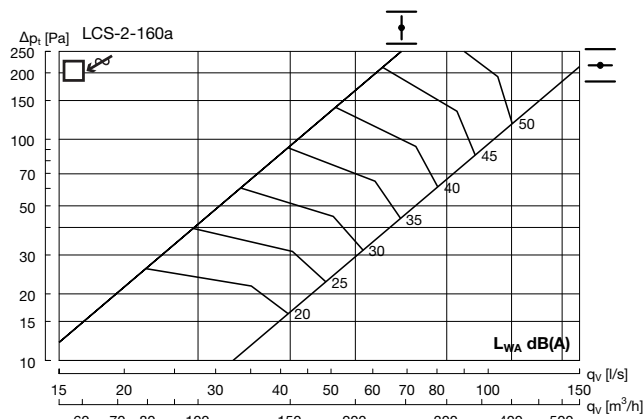
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 7  | 4   | 1   | -3  | -4 | -12 | -17 | -17 |



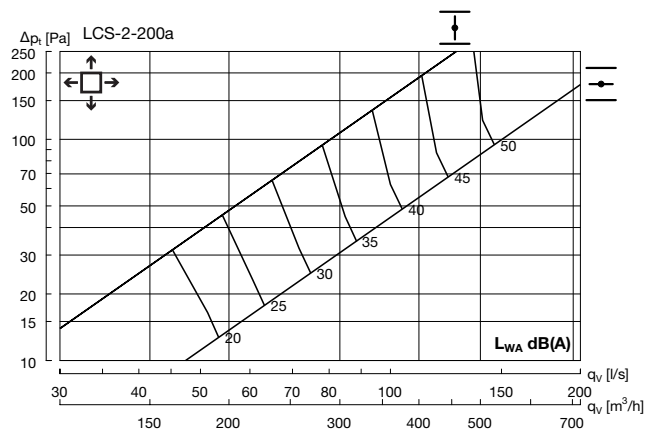
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 7  | 4   | 3   | -4  | -6 | -11 | -14 | -16 |



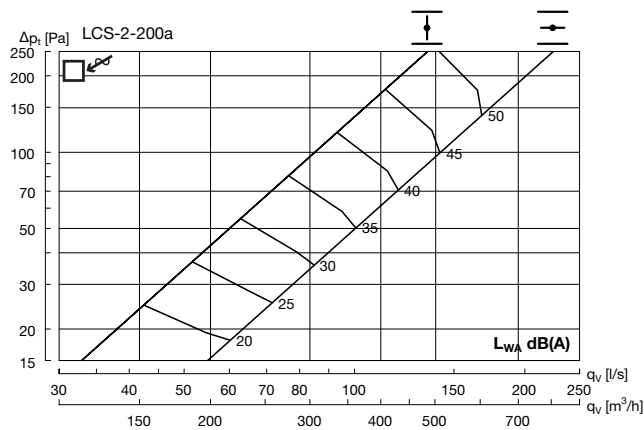
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 9  | 6   | 0   | -2  | -5 | -12 | -16 | -16 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 10 | 7   | 2   | -5  | -6 | -11 | -14 | -15 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 6  | 3   | -2  | -2  | -4 | -11 | -19 | -20 |



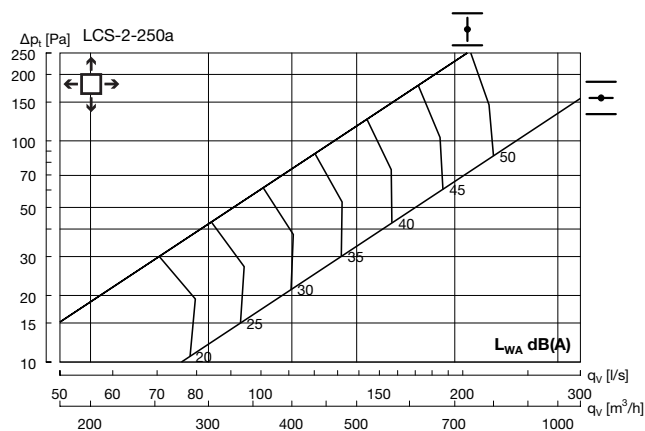
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 7  | 3   | -2  | -3  | -5 | -9 | -15 | -20 |



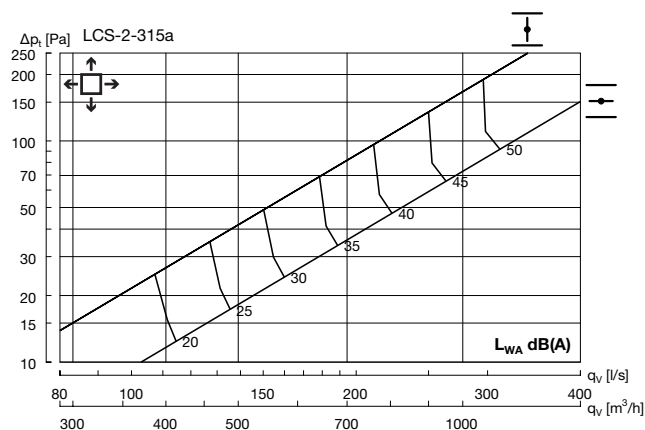
# Rei'ittämätön laite

LCS

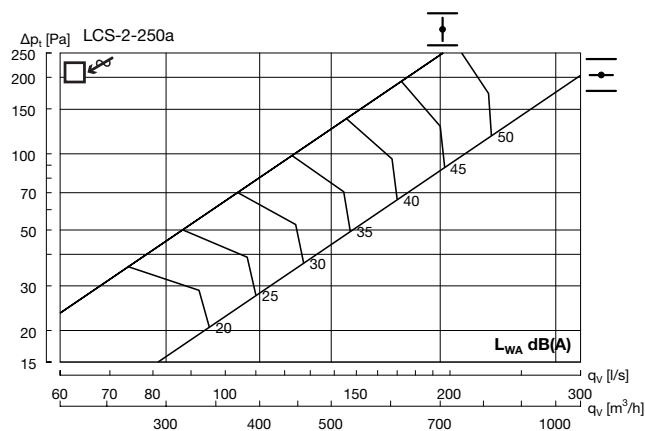
## Tekniset tiedot



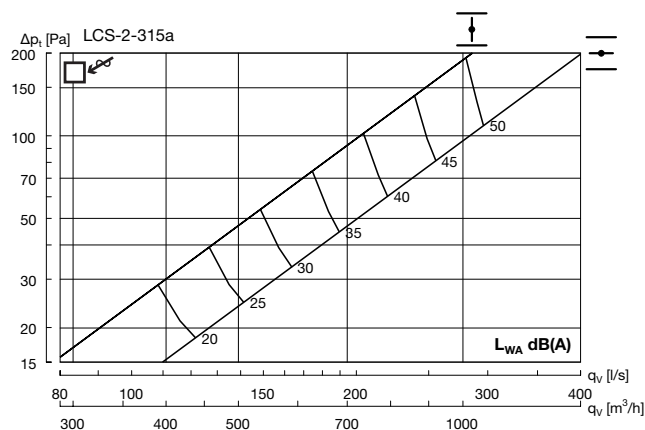
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 5  | 2   | -3  | -2  | -4 | -11 | -18 | -19 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 4  | 1   | -3  | -2  | -3 | -11 | -19 | -22 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 7  | 4   | -1  | -3  | -5 | -10 | -15 | -17 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 6  | 3   | -1  | -2  | -4 | -12 | -19 | -18 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18