

# Seinälaite

DR24



## Tuotekuvaus

DR24 on suorakaiteen muotoinen, säädettävillä säleillä varustettu laite asennettavaksi seinään tai kipsilevyverhoukseen. Laite sopii jäädytetyn ilman vaakasuoraan puhallukseen.

Etuosan säleillä on mahdollista säätää heittopituutta. Laitetta voidaan käyttää liitäntälaatikon WB kanssa. Liitäntälaatikossa on säätöpelti ja mittausyhde yksilölliseen säätöön.

- Säädettävät säleet
- Säädettävä puhalluskuvio
- Ei vaadi suojaetäisyyttä liitokselle
- Liitäntälaatikon teleskooppitoiminto

## Hoito

Etuosa voidaan irrottaa ja säätöpelti poistaa sisäosien puhdistusta tai kanavaan pääsyä varten. Laitteen näkyvät osat voidaan pyyhkiä kostealla rievulla.

## Tuotekoodi

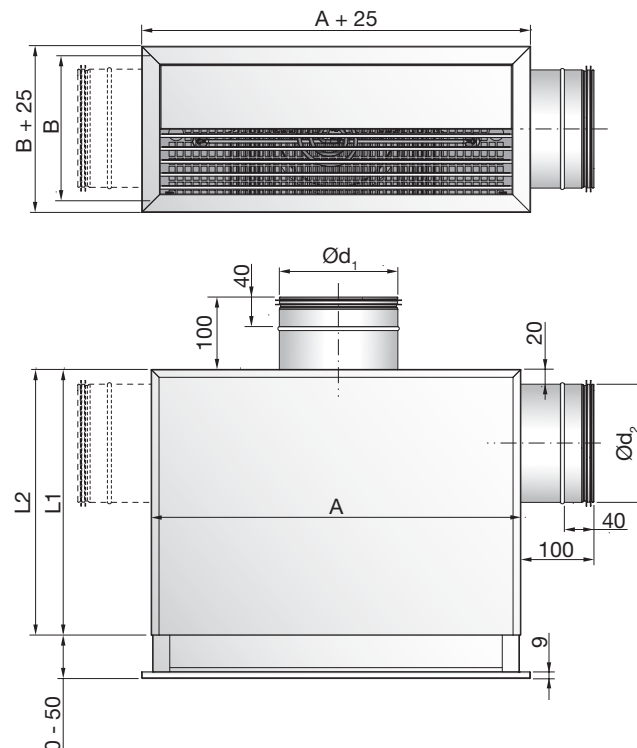
|                      |             |          |              |
|----------------------|-------------|----------|--------------|
| <b>Tuotetunnus</b>   | <b>DR24</b> | <b>S</b> | <b>A x B</b> |
| <b>Tyyppi</b>        | DR24        |          |              |
| <b>Käyttökohteet</b> |             |          |              |
| S (Tuloilma)         |             |          |              |
| <b>Koko (A x B)</b>  |             |          |              |
| 300x100 - 500x300    |             |          |              |

|                     |           |          |              |
|---------------------|-----------|----------|--------------|
| <b>Tuotetunnus</b>  | <b>WB</b> | <b>a</b> | <b>A x B</b> |
| <b>Tyyppi</b>       | WB        |          |              |
| <b>Liitos</b>       |           |          |              |
| 1 = Takasivu        |           |          |              |
| 2 = Sivu            |           |          |              |
| <b>Koko (A x B)</b> |           |          |              |
| 300x100 - 500x300   |           |          |              |

Esimerkki: DR24-S-500x150 + WB-1-500x150

## Mitat



## WB-1 liitäntä takana

| A x B Koko<br>mm | Ød <sub>1</sub><br>mm | A<br>mm | B<br>mm | L1<br>mm | m<br>kg |
|------------------|-----------------------|---------|---------|----------|---------|
| 300 - 100        | 80                    | 300     | 100     | 240      | 2,50    |
| 400 - 150        | 100                   | 400     | 150     | 240      | 3,50    |
| 500 - 150        | 125                   | 500     | 150     | 240      | 4,30    |
| 500 - 200        | 160                   | 500     | 200     | 240      | 5,50    |
| 500 - 300        | 200                   | 500     | 300     | 240      | 7,40    |

## WB-2 liitäntä sivulla

| A x B Koko<br>mm | Ød <sub>2</sub><br>mm | A<br>mm | B<br>mm | L2<br>mm | m<br>kg |
|------------------|-----------------------|---------|---------|----------|---------|
| 300 - 100        | 80                    | 300     | 100     | 280      | 2,50    |
| 400 - 150        | 100                   | 400     | 150     | 300      | 3,50    |
| 500 - 150        | 125                   | 500     | 150     | 325      | 4,30    |
| 500 - 200        | 160                   | 500     | 200     | 360      | 5,50    |
| 500 - 300        | 200                   | 500     | 300     | 400      | 7,40    |

## Materiaali ja pintakäsittely

Laite: Galvanoitu teräs  
 Vakio pintakäsittely: Jauhemaalauus  
 Vakioväri: RAL 9010, valkoinen, kiiltoaste 30

Muut värit tilauksen mukaan. Lisätietoja Lindabin myyntiosastolta.

# Seinälaite

# DR24

## Tekniset tiedot

### Teho

Ilmavirta  $q_v$  (l/s) ja (m<sup>3</sup>/h), kokonaispainehäviö  $\Delta p_t$  (Pa), heittopituus  $l_{0,2}$  (m) sekä äänentehotaso  $L_{WA}$  (dB(A)) esitetään mitoitusdiagrammeissa.

### Äänentehotaso keskitaajuuksilla

Äänentehotaso taajuuksialueella saadaan kaavasta  $L_{WOK} = L_{WA} + K_{OK}$ .  $K_{OK}$ -arvot on annettu taulukkomuodossa seuraavien sivujen diagrammien alla.

### Pikavalinta

#### WB-1 liitäntä takana

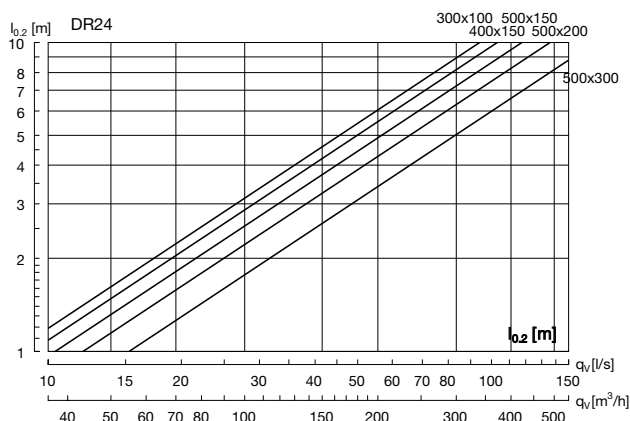
| A x B<br>mm | Minimi<br>$P_t > 5$ Pa |                   | $p_t = 50$ Pa<br>$L_{WA}=30$ |                   | $p_t = 50$ Pa<br>$L_{WA}=35$ |                   |
|-------------|------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
|             | l/s                    | m <sup>3</sup> /h | l/s                          | m <sup>3</sup> /h | l/s                          | m <sup>3</sup> /h |
| 300 - 100   | 16                     | 58                | -                            | -                 | 29                           | 104               |
| 400 - 150   | 33                     | 119               | -                            | -                 | 38                           | 137               |
| 500 - 150   | 44                     | 158               | -                            | -                 | 60                           | 216               |
| 500 - 200   | 50                     | 180               | 62                           | 223               | 86                           | 310               |
| 500 - 300   | 61                     | 221               | 84                           | 302               | 109                          | 392               |

#### WB-2 liitäntä sivulla

| A x B<br>mm | Minimi<br>$P_t > 5$ Pa |                   | $p_t = 50$ Pa<br>$L_{WA}=30$ |                   | $p_t = 50$ Pa<br>$L_{WA}=35$ |                   |
|-------------|------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|
|             | l/s                    | m <sup>3</sup> /h | l/s                          | m <sup>3</sup> /h | l/s                          | m <sup>3</sup> /h |
| 300 - 100   | 14                     | 49                | 20                           | 72                | 26                           | 94                |
| 400 - 150   | 29                     | 106               | 39                           | 140               | 50                           | 180               |
| 500 - 150   | 35                     | 126               | -                            | -                 | 56                           | 202               |
| 500 - 200   | 47                     | 169               | -                            | -                 | 83                           | 299               |
| 500 - 300   | 56                     | 200               | -                            | -                 | -                            | -                 |

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

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



### Omavaimennus

Päätelaittevaimennus kanavasta huoneeseen loppuheijastuma mukaan lukien esitetään alla olevassa taulukossa.

#### WB-1 liitäntä takana

| A x B<br>mm | Keskitaajuus Hz |     |     |     |    |    |    |    |
|-------------|-----------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
|             | 63              | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K |
| 300 - 100   | 24              | 18  | 14  | 7   | 9  | 11 | 11 | 12 |
| 400 - 150   | 21              | 19  | 7   | 6   | 9  | 11 | 11 | 11 |
| 500 - 150   | 20              | 19  | 7   | 9   | 8  | 10 | 10 | 10 |
| 500 - 200   | 17              | 15  | 5   | 10  | 8  | 12 | 10 | 10 |
| 500 - 300   | 15              | 12  | 4   | 13  | 9  | 11 | 10 | 10 |

#### WB-2 liitäntä sivulla

| A x B<br>mm | Keskitaajuus Hz |     |     |     |    |    |    |    |
|-------------|-----------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
|             | 63              | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K |
| 300 - 100   | 22              | 17  | 11  | 8   | 10 | 13 | 11 | 11 |
| 400 - 150   | 21              | 16  | 5   | 9   | 8  | 12 | 11 | 11 |
| 500 - 150   | 19              | 18  | 5   | 8   | 8  | 10 | 10 | 10 |
| 500 - 200   | 18              | 13  | 3   | 9   | 11 | 6  | 8  | 7  |
| 500 - 300   | 15              | 10  | 4   | 4   | 12 | 12 | 11 | 11 |

## Seinälaite

DR24

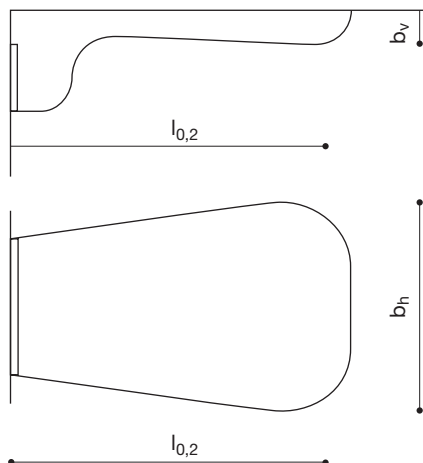
## Tekniset tiedot

## Puhalluskuvio

$l_b$  = etäisyys laitteesta puhalluskuvion leveimpään kohtaan.

$b_v$  = puhalluskuvion korkeus pystytasossa.

$b_h$  = puhalluskuvion leveys vaakatasossa.



## Normaali heittopituus 45° ylöspäin

$l_{02}$ : diagrammiarvo

$b_v$ :  $0,05 \times l_{0,2}$

$b_h$ :  $1,8 \times l_{0,2}$

## Suuri heittopituus 0°

$l_{02}$ :  $1,5 \times$  diagrammiarvo

$b_v$ :  $0,1 \times l_{0,2}$

$b_h$ :  $0,5 \times l_{0,2}$

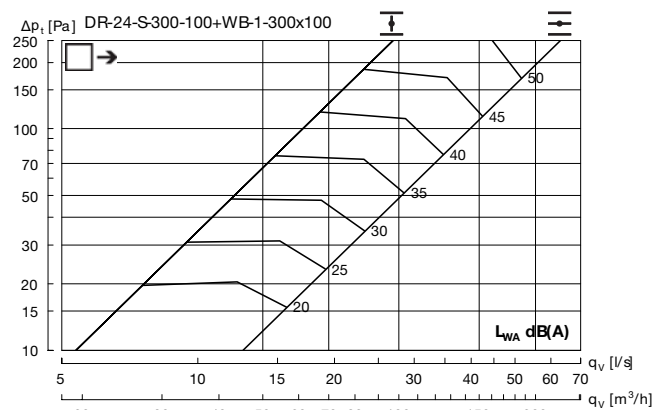
## WB Säätöpelti



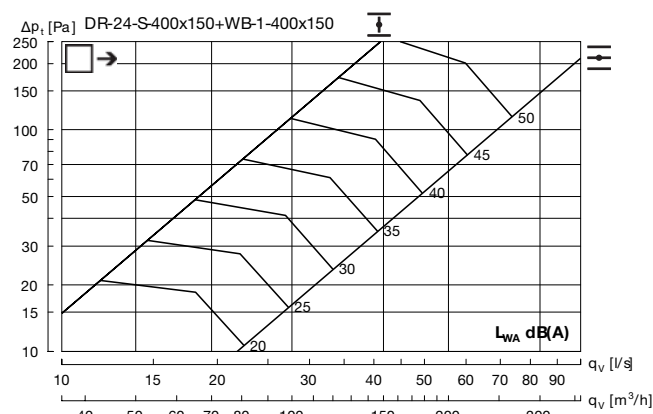
# Seinälaite

# DR24

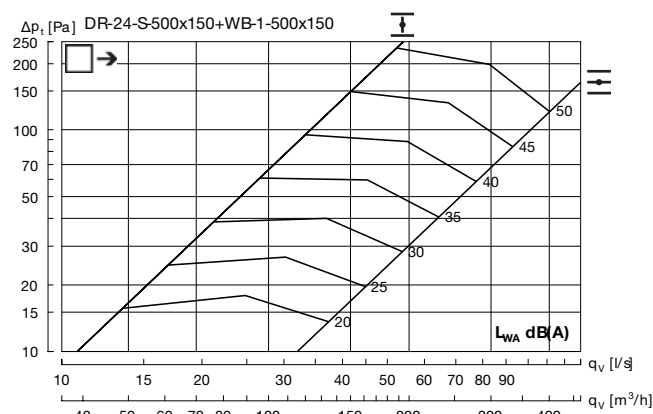
## WB 1 - Takaliitos



| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | 3  | -5  | 1   | -1  | -4 | -14 | -23 | -27 |

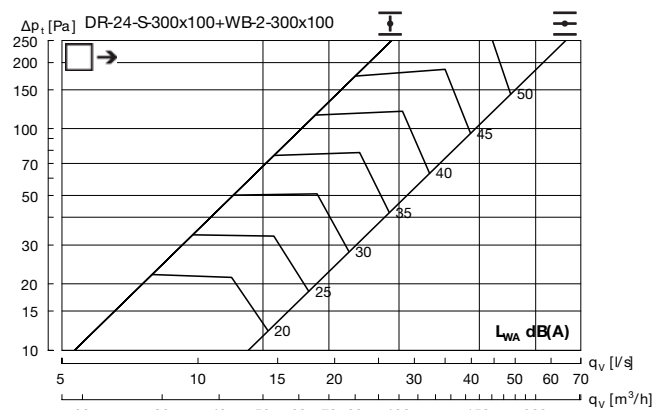


| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | 7  | -1  | 1   | 0   | -6 | -17 | -20 | -26 |

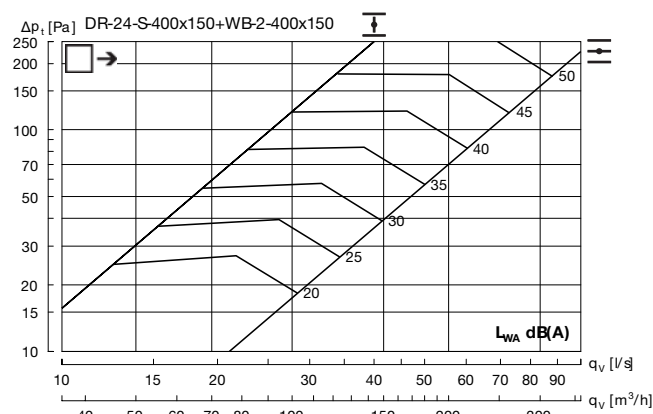


| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | 0  | -1  | 2   | 1   | -8 | -15 | -21 | -28 |

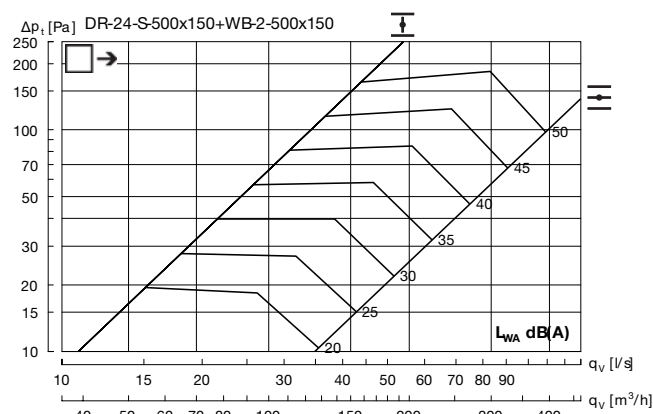
## WB 2 - Sivuliitos



| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | -2 | 1   | 4   | -1  | -6 | -17 | -22 | -26 |



| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | 1  | 3   | 2   | -1  | -6 | -14 | -20 | -25 |

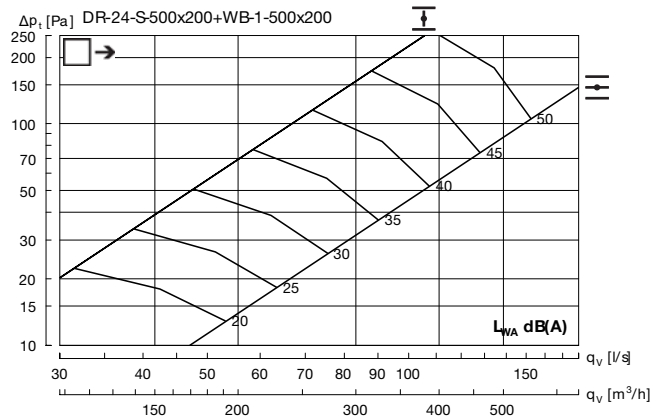


| H <sub>z</sub>  | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|-----------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| K <sub>ok</sub> | 2  | 0   | -1  | -2  | -3 | -13 | -22 | -32 |

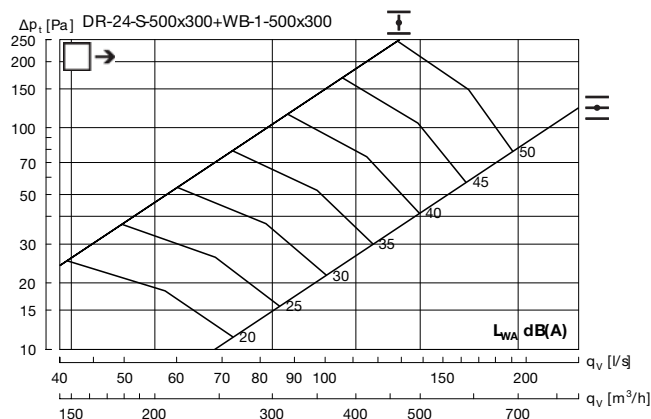
# Seinälaite

# DR24

## WB 1 - Takaliitos

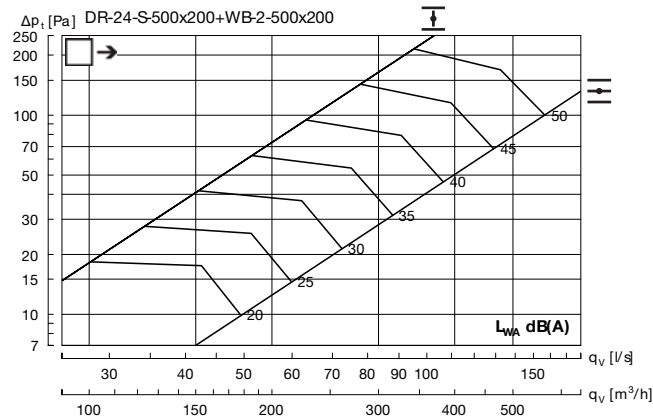


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 4  | 2   | 1   | 0   | -7 | -18 | -23 | -31 |

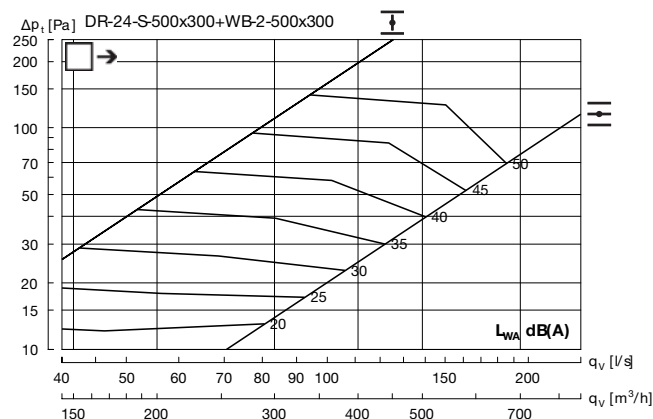


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 2  | 2   | 2   | 0   | -7 | -16 | -22 | -30 |

## WB 2 - Sivuliitos



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | -1 | 2   | 0   | -1  | -4 | -18 | -23 | -31 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 3  | 2   | -2  | 0   | -4 | -17 | -28 | -37 |