



# Lindab **LCA**

Formo - Diffusori da soffitto



## Formo - Diffusori da soffitto

LCA



### Descrizione

LCA è un diffusore circolare con frontale chiuso, adatto sia per mandata che per ripresa dell'aria. E' adatto per mandata orizzontale (aria fredda) e può essere fornita con diversi accessori che garantiscono il funzionamento ottimale del diffusore.

L'installazione con plenum tipo MB o CB ottimizza il flusso dell'aria e permette una regolazione accurata della portata.

Il plenum MB può essere provvisto di serranda conica lineare di tipo B che permette il massimo range di funzionamento 0-100%, il perfetto bilanciamento con elevate perdite di carico e livelli sonori contenuti. La serranda, inoltre, consente un bilanciamento lineare e di ottenere misure accurate e affidabili.

Nella versione con serranda di tipo C o E, i plenum MB e CB sono provvisti di serranda di regolazione rispettivamente per la mandata (C) e per la ripresa (E), solitamente utilizzate in applicazioni in cui non è richiesto un bilanciamento del sistema.

- Adatto per mandata o ripresa
- Adatto per mandata orizzontale di aria fredda
- Mandata a 1, 2 o 3 vie
- Plenum con differenti tipologie di serranda

### Manutenzione

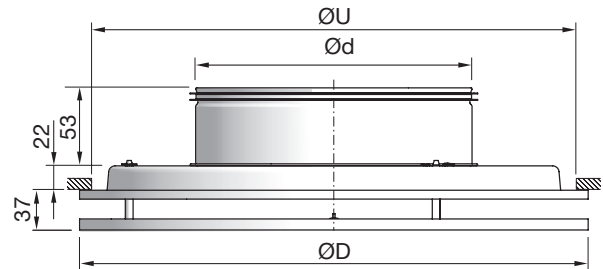
Il frontale può essere rimosso per consentire la pulizia dei componenti interni o per accedere al canale o al plenum. Il diffusore può essere pulito con un panno umido.

### Codice d'ordine

|                              |          |     |
|------------------------------|----------|-----|
| <b>Prodotto</b>              | LCA      | aaa |
| <b>Tipo</b>                  | LCA      |     |
| <b>Dimensione attacco Ød</b> | Ø100-400 |     |

Esempio: LCA-200

### Dimensioni



| LCA Ød<br>mm | ØD<br>mm | ØU*<br>mm | Area libera A<br>m <sup>2</sup> | m<br>kg |
|--------------|----------|-----------|---------------------------------|---------|
| 100          | 240      | 200       | 0,010                           | 0,8     |
| 125          | 240      | 200       | 0,011                           | 0,9     |
| 160          | 300      | 260       | 0,0165                          | 1,3     |
| 200          | 360      | 320       | 0,023                           | 1,6     |
| 250          | 460      | 420       | 0,03                            | 2,6     |
| 315          | 540      | 500       | 0,037                           | 3,4     |
| 400          | 540      | 500       | 0,037                           | 3,3     |

\* ØU = Dimensione del foro.

### Materiali e finitura

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Materiale:         | Acciaio zincato          |
| Finitura standard: | Verniciatura a polveri   |
| Colore standard:   | RAL 9010 bianco gloss 30 |

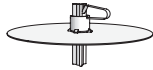
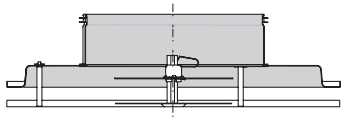
I diffusori sono disponibili in altri colori. Per ulteriori informazioni contattare l'ufficio commerciale Lindab.

# Formo - Diffusori da soffitto

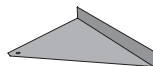
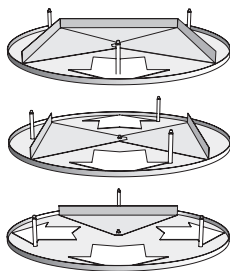
# LCA

## Accessori

### DRZ - Serranda di taratura



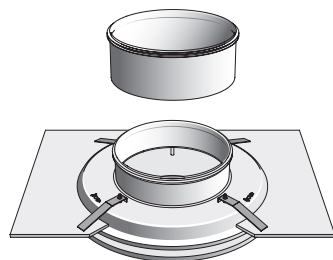
### DAZ - Deflettori (set)



### MBZ - Manicotto di prolungamento



### DDZ - Staffe di montaggio (set)



### Codice d'ordine - accessori

|            |     |     |
|------------|-----|-----|
| Prodotto   | aaa | bbb |
| Tipo       |     |     |
| Dimensioni |     |     |

Esempio: DRZ-200

### LM - Piastra modulare per constrosoffitti



### Codice d'ordine - piastra modulare

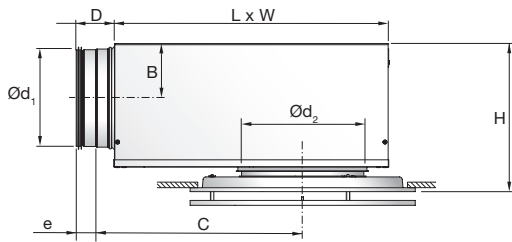
|                             |    |   |     |     |
|-----------------------------|----|---|-----|-----|
| Prodotto                    | LM | a | LCA | ccc |
| Tipo                        |    |   |     |     |
| Tipologia di controsoffitto |    |   |     |     |
| Diffusore                   |    |   |     |     |
| Dimensioni                  |    |   |     |     |

Esempio: LM-1-LCA-200

# Formo - Diffusori da soffitto

# LCA

## LCA + MB plenum box



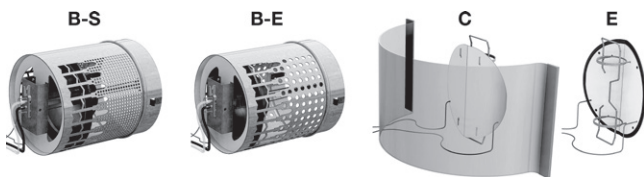
### LCA + MB

| Ød <sub>1</sub><br>mm | Ød <sub>2</sub><br>mm | B   | C   | D   | e  | H*        | L   | W   |  |
|-----------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----|-----------|-----|-----|--|
|                       |                       | mm  |     |     |    |           |     |     |  |
| 100                   | 100                   | 62  | 245 | 78  | 40 | 197 - 237 | 310 | 260 |  |
| 100                   | 125                   | 62  | 245 | 78  | 40 | 197 - 237 | 310 | 260 |  |
| 100                   | 160                   | 62  | 245 | 78  | 40 | 197 - 237 | 310 | 260 |  |
| 125                   | 125                   | 75  | 291 | 78  | 40 | 222 - 262 | 376 | 310 |  |
| 125                   | 160                   | 75  | 291 | 78  | 40 | 222 - 262 | 376 | 310 |  |
| 125                   | 200                   | 75  | 291 | 78  | 40 | 222 - 262 | 376 | 310 |  |
| 160                   | 160                   | 92  | 352 | 78  | 40 | 256 - 296 | 459 | 380 |  |
| 160                   | 200                   | 92  | 352 | 78  | 40 | 256 - 296 | 459 | 380 |  |
| 160                   | 250                   | 92  | 352 | 78  | 40 | 256 - 296 | 459 | 380 |  |
| 200                   | 200                   | 112 | 425 | 78  | 40 | 297 - 337 | 565 | 460 |  |
| 200                   | 250                   | 112 | 425 | 78  | 40 | 297 - 337 | 565 | 460 |  |
| 200                   | 315                   | 112 | 425 | 78  | 40 | 297 - 337 | 565 | 460 |  |
| 250                   | 250                   | 137 | 514 | 118 | 60 | 347 - 387 | 698 | 540 |  |
| 250                   | 315                   | 137 | 514 | 118 | 60 | 347 - 387 | 698 | 540 |  |
| 250                   | 400                   | 137 | 514 | 118 | 60 | 347 - 387 | 698 | 540 |  |
| 315                   | 315                   | 170 | 675 | 118 | 60 | 412 - 452 | 858 | 540 |  |
| 315                   | 400                   | 170 | 675 | 118 | 60 | 412 - 452 | 858 | 540 |  |

\* Utilizzando MBZ la dimensione H risulta maggiorata:

- Ød<sub>2</sub> = 100 - 200 mm => H +40 mm
- Ød<sub>2</sub> = 250 - 315 mm => H +60 mm
- Ød<sub>2</sub> = 400 mm => H +80 mm

## Serrande disponibili



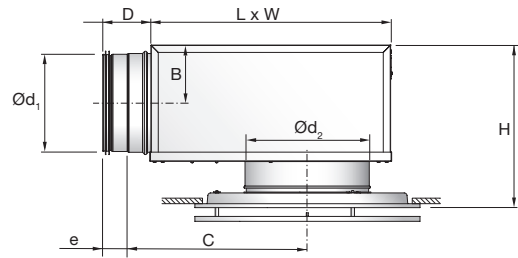
## Codice d'ordine

| Prodotto   | MB | a | bbb | ccc | d |
|--|----|---|-----|-----|---|
| <b>Tipo</b>  | MB |   |     |     |   |
| <b>Serranda</b>                                    |    |   |     |     |   |
| B = Serranda a campana                             |    |   |     |     |   |
| C = Serranda a pala per mandata                    |    |   |     |     |   |
| E = Serranda a pala per ripresa                    |    |   |     |     |   |
| <b>Dimensione attacco canale Ød<sub>1</sub></b>    |    |   |     |     |   |
| Ø100-315   |    |   |     |     |   |
| <b>Dimensione attacco diffusore Ød<sub>2</sub></b> |    |   |     |     |   |
| Ø100-400   |    |   |     |     |   |
| <b>Funzione (Solo per serranda B)</b>              |    |   |     |     |   |
| S = Mandata  |    |   |     |     |   |
| E = Ripresa  |    |   |     |     |   |

Esempio 1: LCA-200+MBB-160-200-S

Esempio 2: LCA-200+MBC-125-200

## LCA + CBC/CBE plenum box



### LCA + CBC/CBE

| Ød <sub>1</sub><br>mm | Ød <sub>2</sub><br>mm | B   | C   | D   | e  | H*        | L   | W   |  |
|-----------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----|-----------|-----|-----|--|
|                       |                       | mm  |     |     |    |           |     |     |  |
| 100                   | 125                   | 65  | 213 | 78  | 40 | 208 - 248 | 273 | 209 |  |
| 100                   | 160                   | 65  | 231 | 78  | 40 | 208 - 248 | 308 | 244 |  |
| 125                   | 160                   | 78  | 250 | 78  | 40 | 233 - 273 | 327 | 244 |  |
| 125                   | 200                   | 78  | 270 | 78  | 40 | 233 - 273 | 367 | 284 |  |
| 160                   | 200                   | 95  | 295 | 78  | 40 | 268 - 308 | 392 | 284 |  |
| 160                   | 250                   | 95  | 320 | 78  | 40 | 268 - 308 | 442 | 334 |  |
| 200                   | 250                   | 115 | 345 | 78  | 40 | 308 - 348 | 467 | 334 |  |
| 200                   | 315                   | 115 | 377 | 78  | 40 | 308 - 348 | 532 | 399 |  |
| 250                   | 315                   | 140 | 423 | 118 | 60 | 358 - 398 | 558 | 399 |  |
| 250                   | 400                   | 140 | 466 | 118 | 60 | 358 - 398 | 643 | 484 |  |
| 315                   | 400                   | 173 | 536 | 118 | 60 | 423 - 463 | 714 | 484 |  |

\* Utilizzando MBZ la dimensione H risulta maggiorata:

- Ød<sub>2</sub> = 100 - 200 mm => H +40 mm
- Ød<sub>2</sub> = 250 - 315 mm => H +60 mm
- Ød<sub>2</sub> = 400 mm => H +80 mm

## Serrande disponibili



## Codice d'ordine

| Prodotto   | CB | a | bbb | ccc |
|--|----|---|-----|-----|
| <b>Tipo</b>  | CB |   |     |     |
| <b>Serranda</b>                                    |    |   |     |     |
| C = Serranda a pala per mandata                    |    |   |     |     |
| E = Serranda a pala per ripresa                    |    |   |     |     |
| <b>Dimensione attacco canale Ød<sub>1</sub></b>    |    |   |     |     |
| Ø100-315   |    |   |     |     |
| <b>Dimensione attacco diffusore Ød<sub>2</sub></b> |    |   |     |     |
| Ø125-315   |    |   |     |     |

Esempio 1: LCA-200 + CBC-160-200

Esempio 2: LCA-160 + CBE-125-160

# Formo - Diffusori da soffitto

# LCA

## Dati Tecnici

I dati seguenti per LCA + Plenum sono validi per le versioni MBB-S/ -E. Per le versioni MBC e MBE si prega di consultare [www.lindQST.com](http://www.lindQST.com).

## Dimensionamento

I diagrammi mostrano la portata  $q_v$  [l/s] e [m<sup>3</sup>/ora], la perdita di carico complessiva  $\Delta p_t$  [Pa], il lancio  $l_{0,2}$  [m] e il livello della potenza sonora  $L_{WA}$  [dB(A)].

## Potenza sonora in banda d'ottava

Il livello della potenza sonora in banda d'ottava è definito come  $L_{WA} + K_{ok}$ . I valori di  $K_{ok}$  sono indicati nelle tabelle sotto ai diagrammi di dimensionamento riportati nelle pagine seguenti.

## Selezione rapida, mandata

| LCA + MBB-S       |                   | $\Delta p_t \geq 50$ Pa |                   | $\Delta p_t \geq 50$ Pa |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| Canale            | LCA               | 30dB(A)                 |                   | 35dB(A)                 |                   |
| $\varnothing d_1$ | $\varnothing d_2$ | l/s                     | m <sup>3</sup> /h | l/s                     | m <sup>3</sup> /h |
| 100               | 100               | 27                      | 97                | 33                      | 119               |
| 100               | 125               | 31                      | 112               | 38                      | 137               |
| 100               | 160               | 40                      | 144               | 49                      | 176               |
| 125               | 125               | 42                      | 151               | 50                      | 180               |
| 125               | 160               | 53                      | 191               | 64                      | 230               |
| 125               | 200               | 59                      | 212               | 70                      | 252               |
| 160               | 160               | 60                      | 216               | 73                      | 263               |
| 160               | 200               | 70                      | 252               | 88                      | 317               |
| 160               | 250               | 94                      | 338               | 115                     | 414               |
| 200               | 200               | 98                      | 353               | 118                     | 425               |
| 200               | 250               | 106                     | 382               | 129                     | 464               |
| 200               | 315               | 133                     | 479               | 159                     | 582               |
| 250               | 250               | 116                     | 418               | 141                     | 508               |
| 250               | 315               | 136                     | 490               | 167                     | 601               |
| 250               | 400               | 139                     | 500               | 182                     | 655               |
| 315               | 315               | 153                     | 551               | 183                     | 659               |
| 315               | 400               | 169                     | 608               | 200                     | 720               |

## Attenuazione acustica

Attenuazione acustica dei diffusori  $\Delta L$  dal canale al locale, compresa la riflessione di estremità: vedere la tabella riportata di seguito.

| LCA + MBB-S       |                   | Banda di frequenza Hz |     |     |     |    |    |    |    |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| Canale            | LCA               | 63                    | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K |
| $\varnothing d_1$ | $\varnothing d_2$ |                       |     |     |     |    |    |    |    |
| 100               | 100               | 18                    | 17  | 9   | 19  | 20 | 23 | 22 | 23 |
| 100               | 125               | 20                    | 17  | 6   | 16  | 19 | 20 | 18 | 22 |
| 100               | 160               | 21                    | 17  | 5   | 12  | 19 | 20 | 18 | 21 |
| 125               | 125               | 17                    | 14  | 9   | 19  | 15 | 21 | 18 | 20 |
| 125               | 160               | 13                    | 13  | 9   | 18  | 18 | 18 | 18 | 20 |
| 125               | 200               | 14                    | 12  | 7   | 15  | 16 | 18 | 17 | 19 |
| 160               | 160               | 18                    | 17  | 11  | 16  | 21 | 19 | 20 | 21 |
| 160               | 200               | 15                    | 14  | 9   | 20  | 21 | 20 | 20 | 20 |
| 160               | 250               | 16                    | 16  | 7   | 17  | 13 | 18 | 19 | 20 |
| 200               | 200               | 14                    | 11  | 8   | 15  | 21 | 18 | 20 | 18 |
| 200               | 250               | 13                    | 10  | 8   | 16  | 20 | 17 | 19 | 17 |
| 200               | 315               | 15                    | 9   | 6   | 14  | 17 | 17 | 18 | 17 |
| 250               | 250               | 16                    | 9   | 9   | 17  | 20 | 19 | 19 | 19 |
| 250               | 315               | 15                    | 8   | 9   | 16  | 18 | 16 | 18 | 18 |
| 250               | 400               | 13                    | 6   | 6   | 14  | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 315               | 315               | 8                     | 10  | 10  | 16  | 20 | 19 | 18 | 23 |
| 315               | 400               | 8                     | 10  | 10  | 13  | 19 | 19 | 17 | 21 |

## Taratura

Per ulteriori informazioni consultare il sito [MB installation instruction](#) com e le istruzioni di montaggio Formo.

# Formo - Diffusori da soffitto

# LCA

## Dati Tecnici LCA + CBC/CBE

I dati seguenti sono validi per LCA + Plenum CBC. Per i dati relativi a CBE, seguire il link sottostante. Per la configurazione completa del diffusore LCA, consultare il [LindQST Airborne calculator](#).

### Dimensionamento

I diagrammi mostrano la portata  $q_v$  [l/s] e [m<sup>3</sup>/ora], la perdita di carico complessiva  $\Delta p_t$  [Pa], il lancio  $l_{0,2}$  [m] e il livello della potenza sonora  $L_{WA}$  [dB(A)].

### Potenza sonora in banda d'ottava

Il livello della potenza sonora in banda d'ottava è definito come  $L_{WA} + K_{ok}$ . I valori di  $K_{ok}$  sono indicati nelle tabelle sotto ai diagrammi di dimensionamento riportati nelle pagine seguenti.

### Selezione rapida, mandata

| LCA + CBC         |                   | $\Delta p_t \geq 50$ Pa<br>30dB(A) |                   | $\Delta p_t \geq 50$ Pa<br>35 dB(A) |                   |
|-------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Canale            | LCA               |                                    |                   |                                     |                   |
| $\varnothing d_1$ | $\varnothing d_2$ | l/s                                | m <sup>3</sup> /h | l/s                                 | m <sup>3</sup> /h |
| 100               | 125               | 34                                 | 122               | 48                                  | 171               |
| 100               | 160               | 36                                 | 130               | 61                                  | 221               |
| 125               | 160               | 45                                 | 160               | 74                                  | 266               |
| 125               | 200               | 45                                 | 163               | 89                                  | 322               |
| 160               | 200               | 66                                 | 239               | 103                                 | 371               |
| 160               | 250               | 73                                 | 262               | 129                                 | 464               |
| 200               | 250               | 87                                 | 313               | 145                                 | 523               |
| 200               | 315               | 90                                 | 325               | 172                                 | 619               |
| 250               | 315               | 127                                | 457               | 174                                 | 626               |
| 250               | 400               | 144                                | 517               | 206                                 | 742               |
| 315               | 400               | 151                                | 542               | 208                                 | 750               |

### Attenuazione acustica

Attenuazione acustica dei diffusori  $\Delta L$  dal canale al locale, compresa la riflessione di estremità: vedere la tabella riportata di seguito.

| LCA + CBC         |                   | Banda di frequenza Hz |     |     |     |    |    |    |    |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| Canale            | LCA               | 63                    | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K |
| $\varnothing d_1$ | $\varnothing d_2$ |                       |     |     |     |    |    |    |    |
| 100               | 125               | 25                    | 18  | 15  | 15  | 20 | 23 | 14 | 14 |
| 100               | 160               | 25                    | 13  | 15  | 15  | 19 | 18 | 12 | 10 |
| 125               | 160               | 22                    | 13  | 11  | 15  | 21 | 19 | 12 | 12 |
| 125               | 200               | 20                    | 18  | 13  | 15  | 20 | 17 | 13 | 12 |
| 160               | 200               | 19                    | 9   | 12  | 16  | 20 | 17 | 14 | 11 |
| 160               | 250               | 21                    | 11  | 12  | 16  | 15 | 15 | 12 | 10 |
| 200               | 250               | 23                    | 8   | 12  | 16  | 16 | 15 | 14 | 10 |
| 200               | 315               | 19                    | 7   | 13  | 13  | 15 | 13 | 13 | 9  |
| 250               | 315               | 16                    | 9   | 11  | 14  | 17 | 13 | 12 | 7  |
| 250               | 400               | 17                    | 9   | 13  | 13  | 14 | 11 | 11 | 7  |
| 315               | 400               | 19                    | 5   | 13  | 15  | 14 | 14 | 11 | 13 |

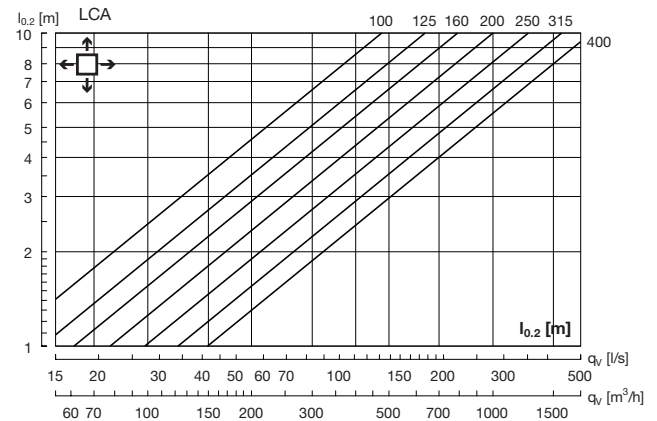
### Bilanciamento

Per le linee guida sul bilanciamento, vedere CBC/CBE istruzioni di montaggio [CBC/CBE installation instruction](#).

## Dati Tecnici

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

Il lancio  $l_{0,2}$  è indicato per aria isoterma con velocità finale di 0,2 m/s.

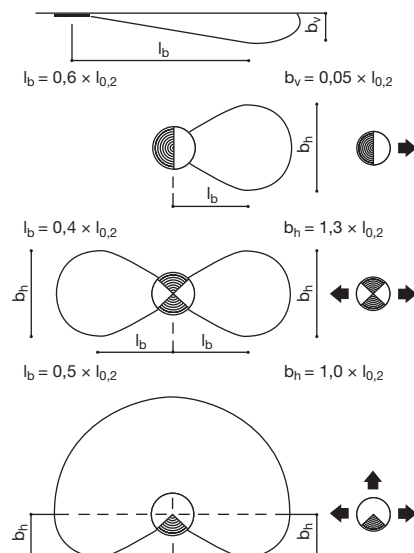


### Correzione lancio $l_{0,2}$

| $\varnothing d_1$ | 1 - via | 2 - via | 3 - via |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 100               | 2,4     | 1,8     | 1,4     |
| 125               | 2,3     | 1,8     | 1,3     |
| 160               | 2,3     | 1,8     | 1,3     |
| 200               | 2,3     | 1,9     | 1,3     |
| 250               | 2,3     | 2,0     | 1,3     |
| 315               | 2,3     | 2,0     | 1,3     |
| 400               | 2,2     | 2,1     | 1,3     |

### Lancio

$l_b$  = Distanza tra il diffusore e il punto di massima diffusione  
 $b_v$  = Profondità del lancio in un piano verticale  
 $b_h$  = Larghezza del lancio in un piano orizzontale

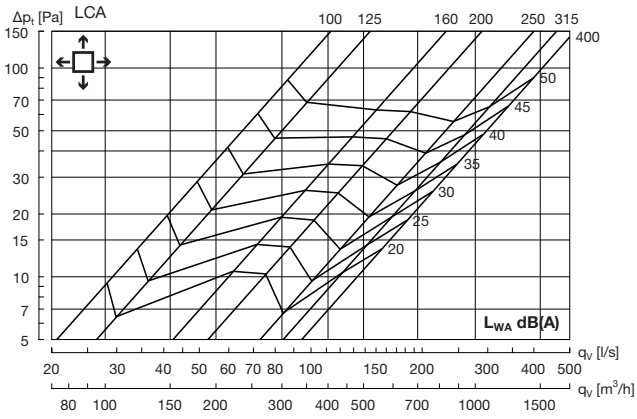


# Formo - Diffusori da soffitto

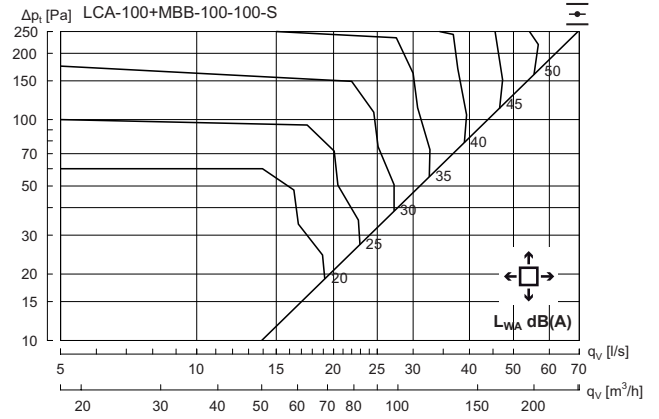
# LCA

## Dati Tecnici

### LCA without box - Mandata



### LCA 100 + MBB-S - Mandata



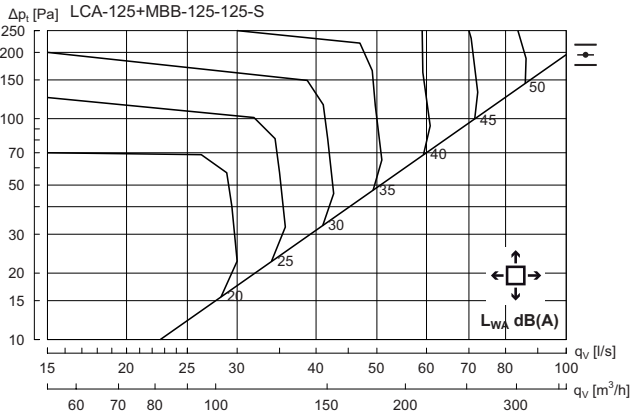
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 9  | 7   | 3   | -5  | -5 | -12 | -16 | -23 |

# Formo - Diffusori da soffitto

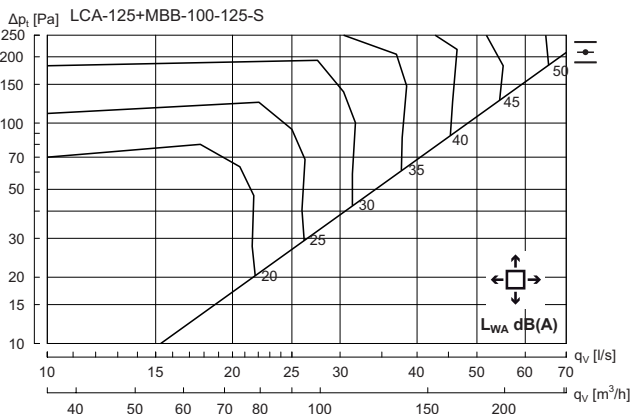
# LCA

## Dati Tecnici

### LCA 125 + MBB-S - Mandata

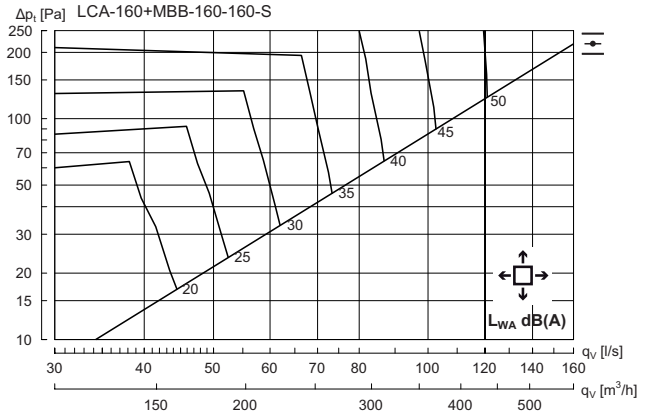


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 6   | 1   | -4  | -4 | -13 | -20 | -28 |

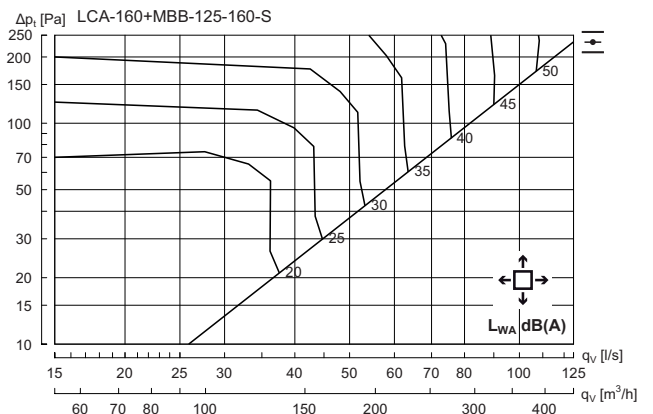


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 11 | 7   | 3   | -4  | -5 | -14 | -18 | -24 |

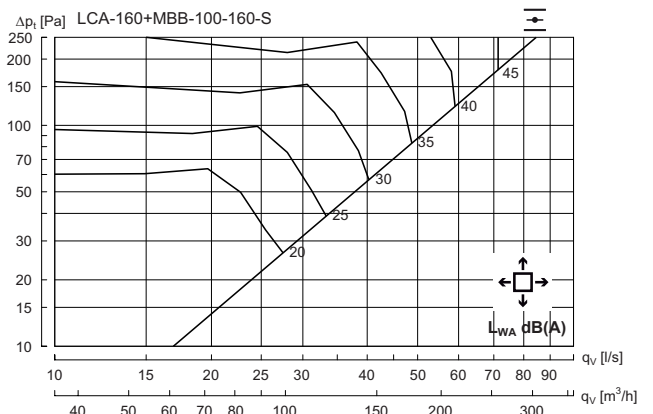
### LCA 160 + MBB-S - Mandata



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 11 | 11  | 0   | -2  | -7 | -15 | -22 | -28 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 13 | 8   | 1   | -3  | -6 | -12 | -17 | -25 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 5   | 1   | -2  | -6 | -10 | -14 | -20 |

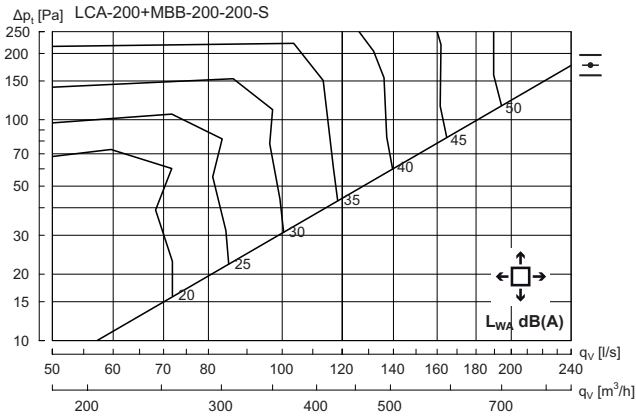


# Formo - Diffusori da soffitto

# LCA

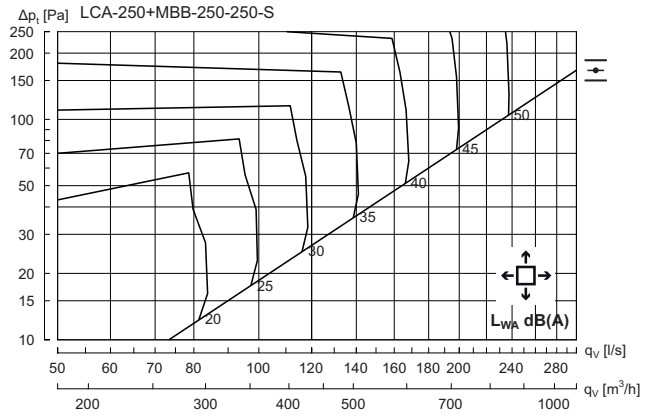
## Dati Tecnici

### LCA 200 + MBB-S - Mandata

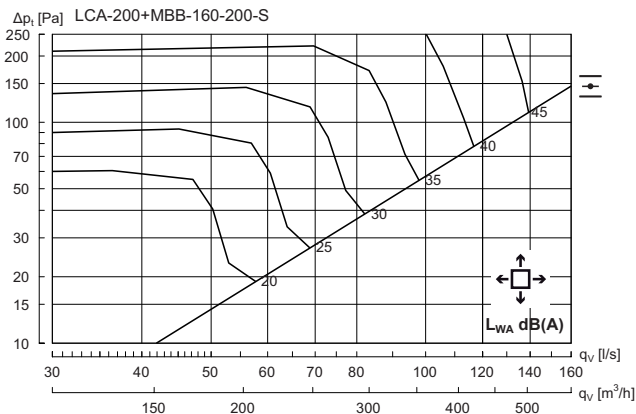


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 6   | -1  | -1  | -5 | -15 | -21 | -26 |

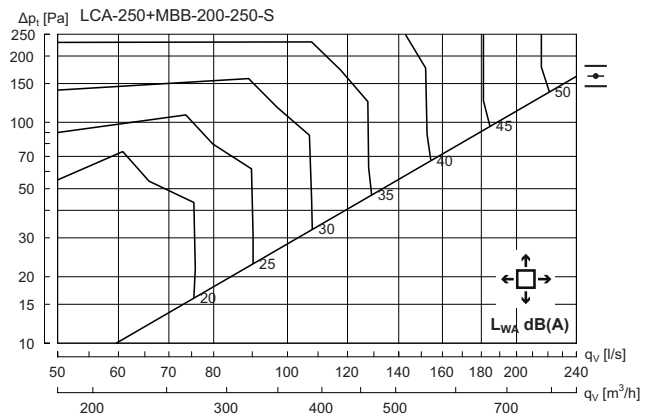
### LCA 250 + MBB-S - Mandata



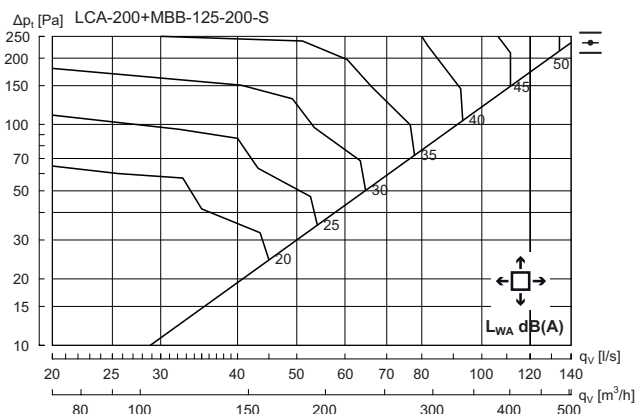
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 3   | -4  | 0   | -4 | -17 | -24 | -31 |



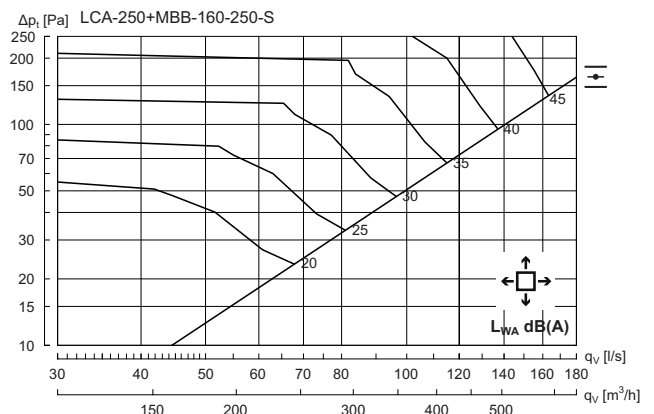
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 9   | 0   | -2  | -6 | -12 | -19 | -24 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 6   | -2  | -1  | -5 | -14 | -19 | -23 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 7   | 1   | -3  | -6 | -11 | -15 | -21 |



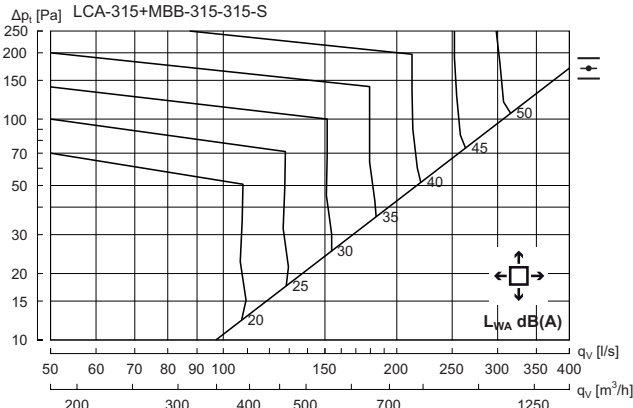
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 9  | 7   | -2  | -3  | -5 | -10 | -15 | -21 |

# Formo - Diffusori da soffitto

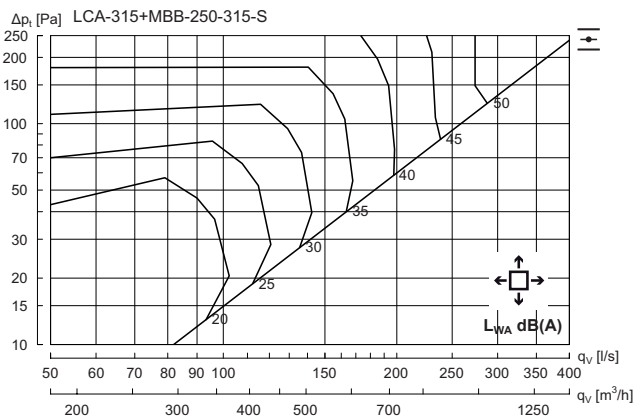
# LCA

## Dati Tecnici

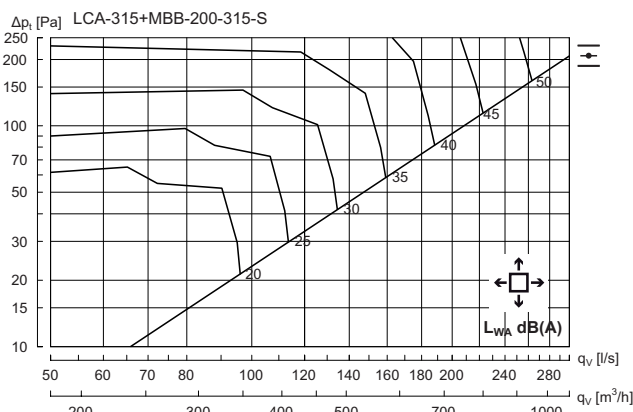
### LCA 315 + MBB-S - Mandata



|          |    |     |     |     |    |     |     |     |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
| $K_{sk}$ | 13 | 5   | -2  | -1  | -4 | -17 | -25 | -36 |

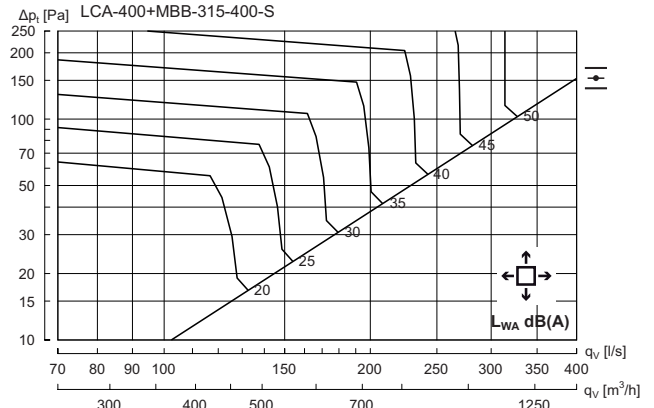


|          |    |     |     |     |    |     |     |     |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
| $K_{sk}$ | 14 | 5   | -2  | -2  | -4 | -13 | -19 | -26 |

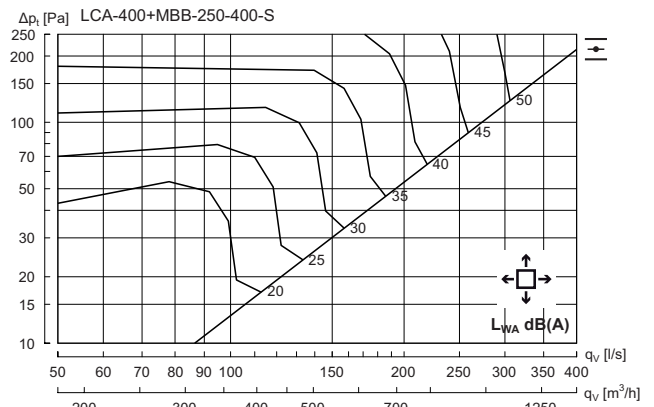


|          |    |     |     |     |    |     |     |     |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
| $K_{sk}$ | 13 | 6   | -2  | -3  | -4 | -11 | -17 | -22 |

### LCA 400 + MBB-S - Mandata



|          |    |     |     |     |    |     |     |     |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
| $K_{sk}$ | 14 | 6   | 1   | -1  | -6 | -16 | -21 | -27 |



|          |    |     |     |     |    |     |     |     |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
| $K_{sk}$ | 12 | 7   | 0   | -2  | -6 | -12 | -19 | -26 |

### Fattori di correzione livello della potenza sonora ( $L_{WA}$ ) e perdita di carico ( $\Delta p$ )

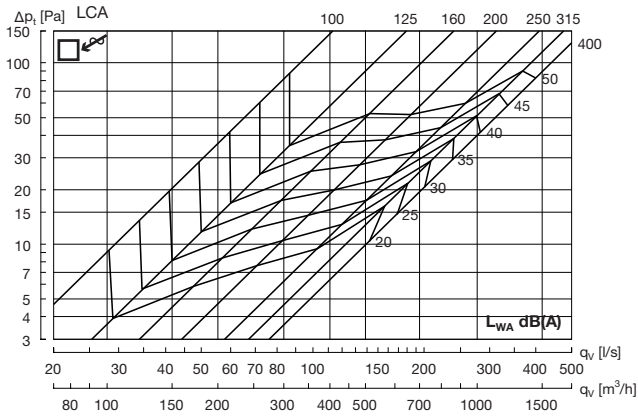
| LCA + MBB-S       |                   | 1 - via  |            | 2 - via  |            | 3 - via  |            |
|-------------------|-------------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| Canale            | LCA               | $L_{WA}$ | $\Delta p$ | $L_{WA}$ | $\Delta p$ | $L_{WA}$ | $\Delta p$ |
| $\varnothing d_1$ | $\varnothing d_2$ |          |            |          |            |          |            |
| 100               | 100               | + 12     | x 1,5      | + 8      | x 1,2      | + 4      | x 1,1      |
| 100               | 125               | + 10     | x 1,3      | + 4      | x 1,1      | + 2      | x 1,05     |
| 100               | 160               | + 9      | x 1,3      | + 2      | x 1,1      | + 1      | x 1        |
| 125               | 125               | + 12     | x 1,5      | + 8      | x 1,2      | + 4      | x 1,1      |
| 125               | 160               | + 14     | x 1,5      | + 7      | x 1,2      | + 2      | x 1,1      |
| 125               | 200               | + 9      | x 1,4      | + 6      | x 1,2      | + 3      | x 1,1      |
| 160               | 160               | + 16     | x 1,8      | + 9      | x 1,3      | + 4      | x 1,1      |
| 160               | 200               | + 21     | x 1,9      | + 10     | x 1,3      | + 4      | x 1,1      |
| 160               | 250               | + 12     | x 1,4      | + 6      | x 1,1      | + 2      | x 1,05     |
| 200               | 200               | + 24     | x 2,5      | + 10     | x 1,5      | + 5      | x 1,2      |
| 200               | 250               | + 18     | x 1,9      | + 7      | x 1,2      | + 2      | x 1,05     |
| 200               | 315               | + 17     | x 1,6      | + 9      | x 1,2      | + 3      | x 1,1      |
| 250               | 250               | + 21     | x 2,3      | + 10     | x 1,4      | + 5      | x 1,1      |
| 250               | 315               | + 20     | x 1,9      | + 11     | x 1,2      | + 5      | x 1,2      |
| 250               | 400               | + 10     | x 1,5      | + 6      | x 1,2      | + 0      | x 1        |
| 315               | 315               | + 21     | x 2,4      | + 12     | x 1,6      | + 6      | x 1,2      |
| 315               | 400               | + 21     | x 1,8      | + 8      | x 1,5      | + 3      | x 1,2      |

# Formo - Diffusori da soffitto

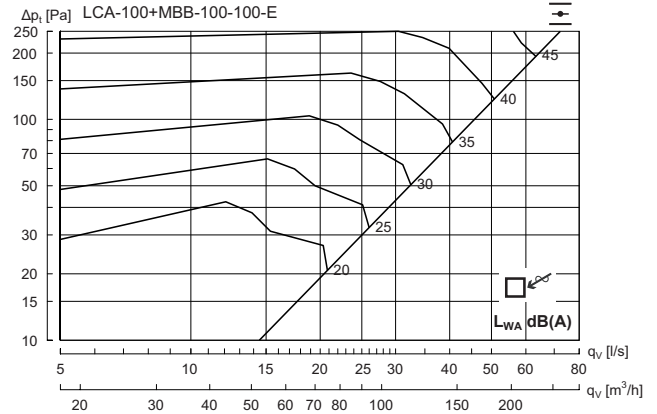
# LCA

## Dati Tecnici

### LCA without box - Ripresa



### LCA 100 + MBB-E - Ripresa



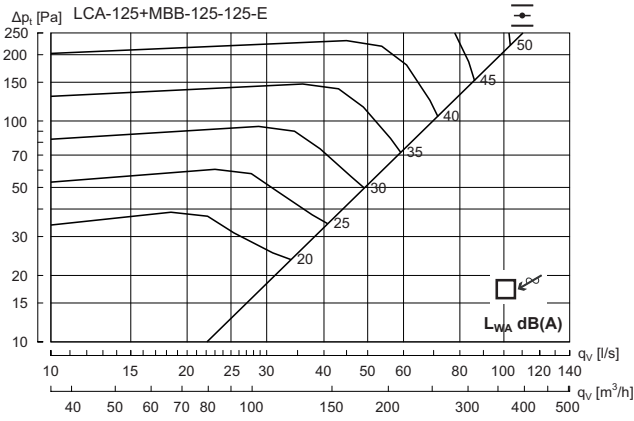
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 13 | 1   | 3   | -2  | -7 | -10 | -15 | -22 |

# Formo - Diffusori da soffitto

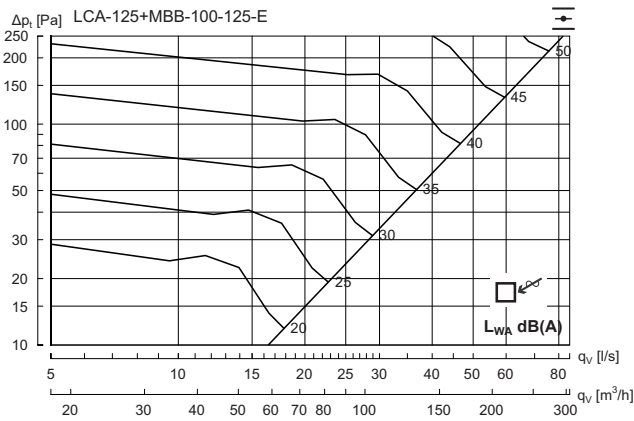
# LCA

## Dati Tecnici

### LCA 125 + MBB-E - Ripresa

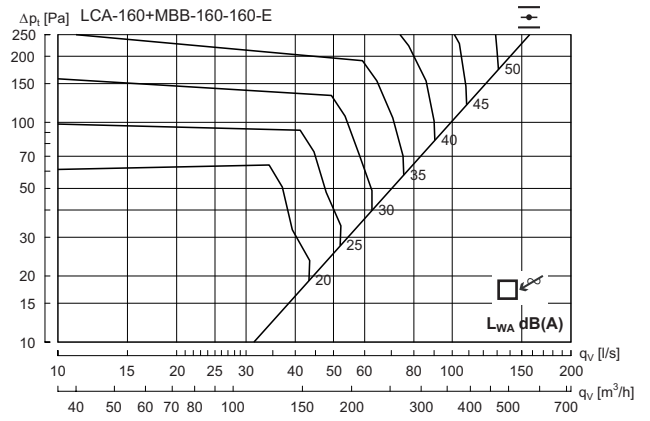


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 13 | 4   | 1   | -2  | -5 | -12 | -15 | -22 |

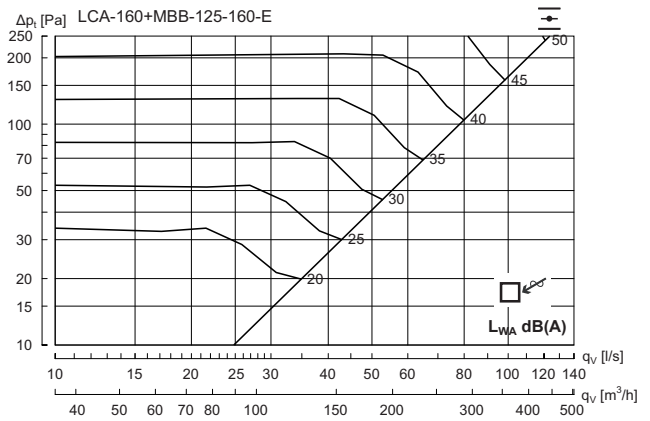


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 13 | 0   | 4   | -2  | -8 | -11 | -16 | -22 |

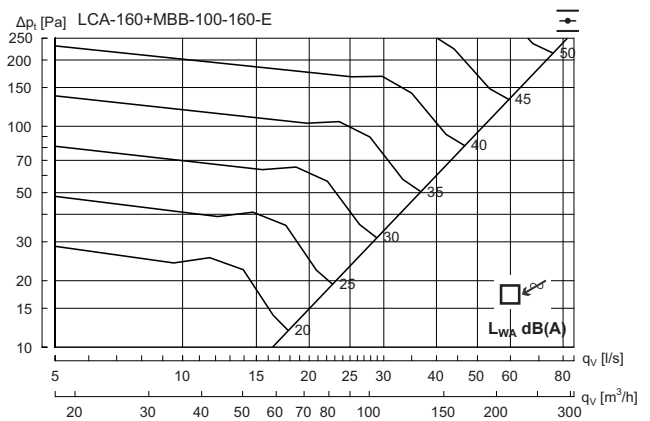
### LCA 160 + MBB-E - Ripresa



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 16 | 6   | 1   | -4  | -5 | -11 | -17 | -24 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 12 | 6   | 2   | -2  | -7 | -12 | -14 | -19 |



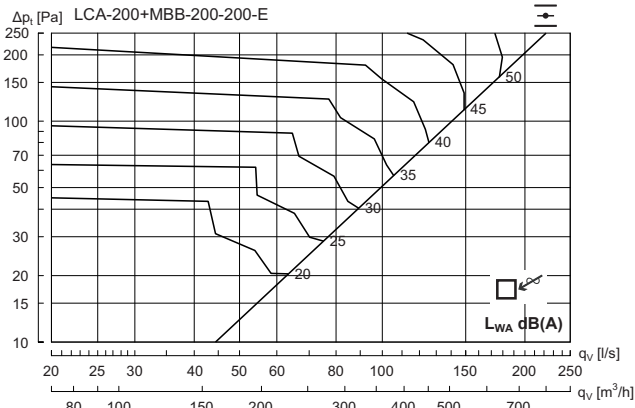
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{sk}$ | 11 | -1  | 5   | -2  | -9 | -13 | -18 | -24 |

# Formo - Diffusori da soffitto

# LCA

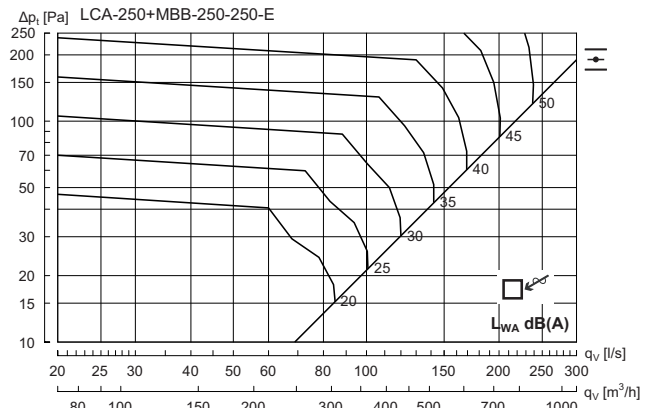
## Dati Tecnici

### LCA 200 + MBB-E - Ripresa

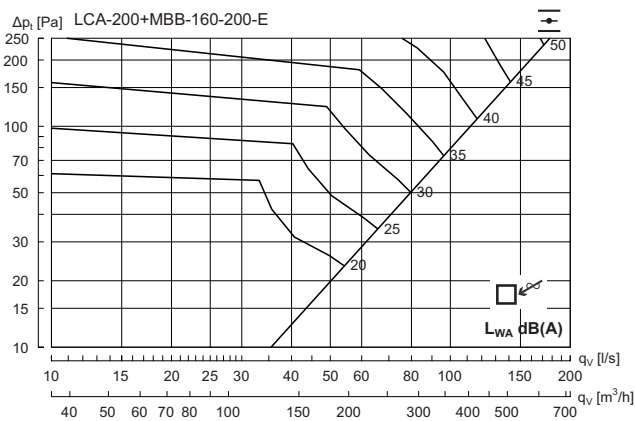


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 14 | 6   | 0   | -3  | -5 | -10 | -19 | -27 |

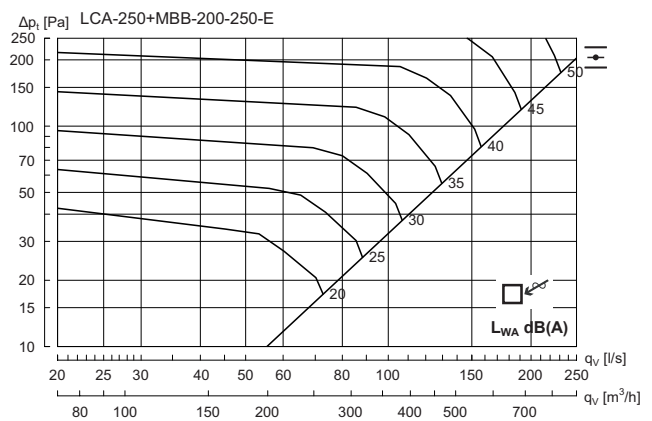
### LCA 250 + MBB-E - Ripresa



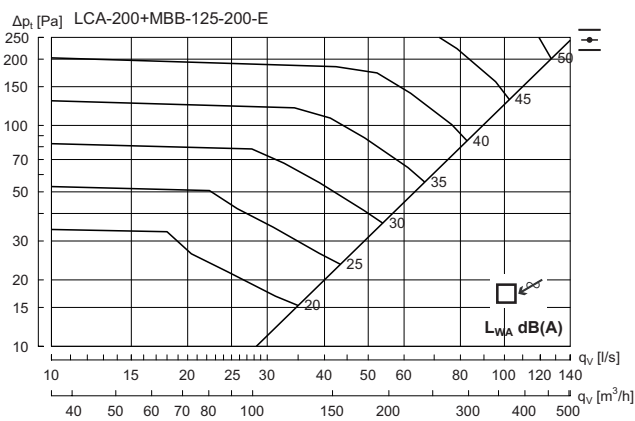
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 4   | -1  | -3  | -3 | -12 | -19 | -30 |



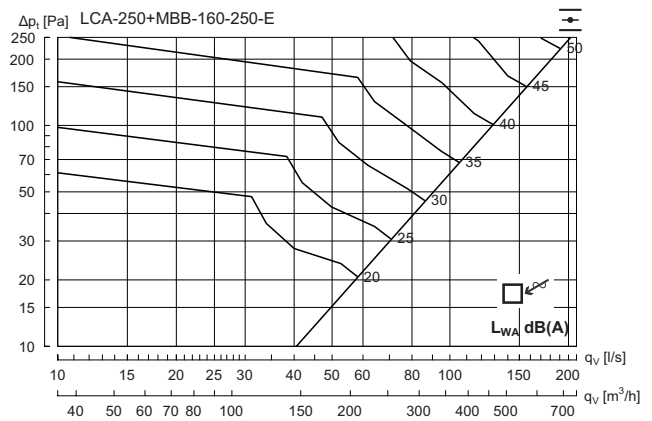
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 16 | 7   | -1  | -4  | -6 | -10 | -14 | -20 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 13 | 3   | -1  | -3  | -4 | -11 | -15 | -24 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 11 | 3   | 0   | -2  | -5 | -11 | -14 | -21 |



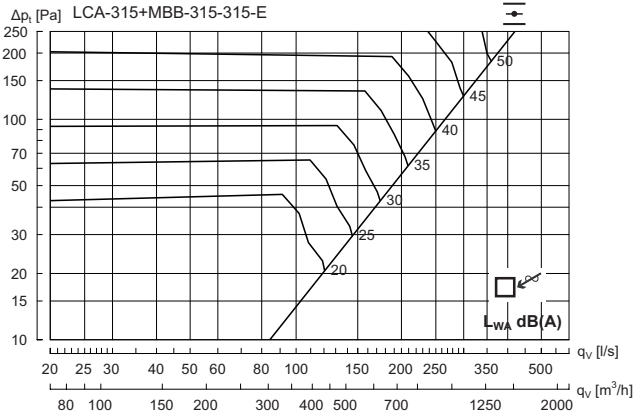
| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 14 | 6   | 0   | -3  | -5 | -11 | -15 | -19 |

# Formo - Diffusori da soffitto

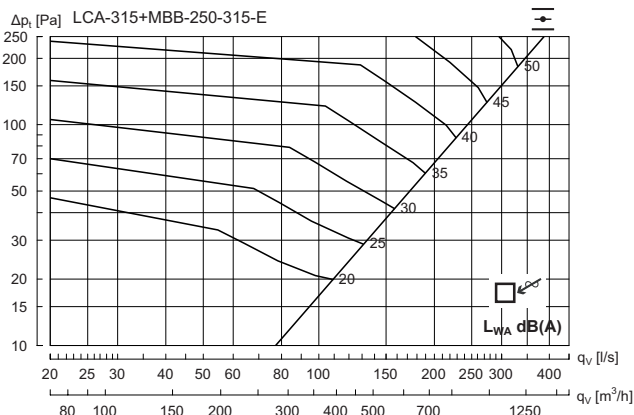
# LCA

## Dati Tecnici

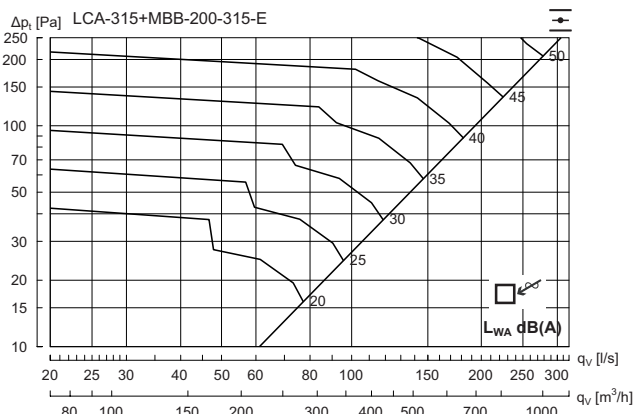
### LCA 315 + MBB-E - Ripresa



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 13 | 5   | 2   | -2  | -6 | -12 | -17 | -27 |

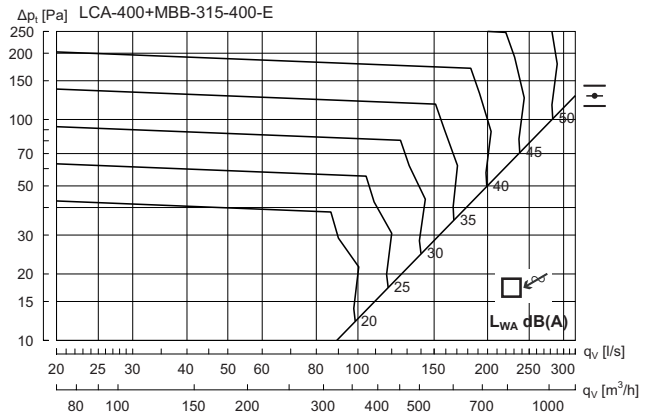


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 10 | 5   | 1   | -2  | -6 | -10 | -16 | -24 |

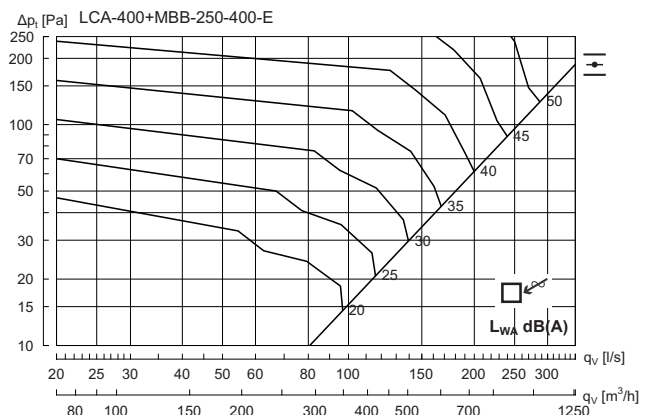


| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 14 | 5   | 0   | -2  | -6 | -12 | -14 | -22 |

### LCA 400 + MBB-E - Ripresa



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 10 | 5   | 0   | 0   | -6 | -15 | -20 | -27 |



| Hz       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K  | 4K  | 8K  |
|----------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| $K_{ok}$ | 12 | 5   | 1   | -1  | -7 | -12 | -16 | -24 |



Molti di noi passano la maggior parte del tempo al chiuso. Il clima degli ambienti interni è cruciale per come ci sentiamo, quanto siamo produttivi siamo e se ci manteniamo in salute.

Per noi di Lindab l'obiettivo più importante è contribuire a un clima degli ambienti interni che migliori la vita delle persone. Lo facciamo sviluppando soluzioni di ventilazione efficienti dal punto di vista energetico e prodotti per l'edilizia durevoli. Vogliamo anche contribuire a un clima migliore per il nostro pianeta, lavorando in un modo che sia sostenibile sia per le persone che per l'ambiente.

[Lindab](#) | Per un clima migliore