

## Lindab **RC15**

Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal



# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15



## La description

RC15 est un diffuseur circulaire de remous avec les barres réglables. Le diffuseur peut être utilisé pour l'air d'alimentation et d'évacuation. Le motif de tourbillon assure une induction élevée et une grande plage dynamique, et est donc idéal pour l'alimentation horizontale d'air très froid.

Le diffuseur peut également être réglé sur un modèle d'air d'alimentation vertical, permettant l'alimentation en air chaud.

L'installation d'un diffuseur RC15 dans un plénum de type MB peut aider à obtenir un flux d'air stable vers le diffuseur tout en réalisant le potentiel d'ajustement individuel. L'amortisseur de type B est un amortisseur à cône linéaire unique qui permet d'utiliser toute la zone de fonctionnement (0-100%) et permet d'équilibrer avec une chute de pression élevée sur la boîte avec une faible génération de son. De plus, la construction de l'amortisseur donne une mesure précise et fiable. Les clapets de type C et E sont équipés d'amortisseurs à lames rotatives pour l'alimentation et l'échappement. Généralement utilisé dans des applications qui ne nécessitent pas une pression d'équilibrage élevée dans la boîte de saisie.

- Large plage dynamique
- Haute induction
- Convient pour le refroidissement à très basse température.
- Modèle d'air d'alimentation horizontal ou vertical
- Peut être utilisé à la fois pour l'air soufflé et l'échappement.
- Plénum avec plusieurs options d'amortisseur

## Entretien

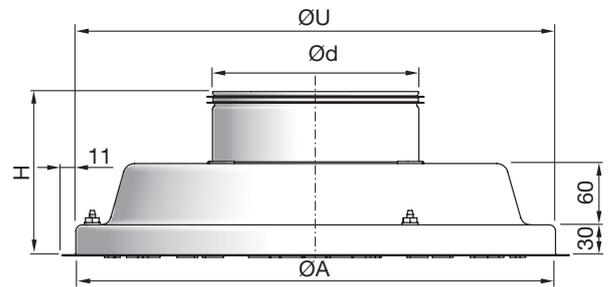
La façade et l'insert à effet hélicoïdal sont amovibles afin de permettre le nettoyage des parties internes ou d'accéder au plénum et au conduit. Les parties apparentes du diffuseur peuvent être nettoyées avec un chiffon humide.

## Codification

<b>Produit</b>	<b>RC15</b>	<b>a</b>	<b>bbb</b>
<b>Type</b>			
RC15			
<b>Utilisation fonctionnel</b>			
S = Soufflage			
E = Extraction (Sans déflecteurs)			
<b>Diam. raccordement</b>			
Ød 160-315			

Exemple: RC15-S-160

## Dimensions

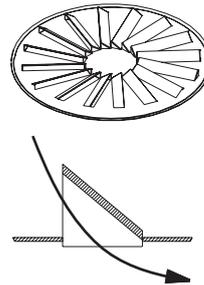


RC15 Ød	ØA	H	ØU*	m
mm	mm	mm	mm	kg
160	360	140	370	5,30
200	360	140	370	5,40
250	460	140	470	7,40
315	540	140	550	8,10

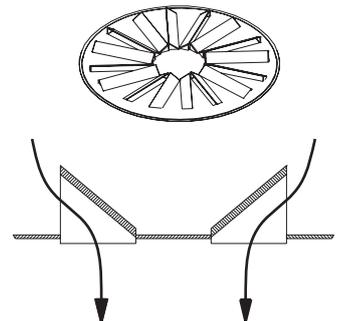
\* ØU = Diamètre préconisé d'ouverture dans le plafond.

Ød 315, trous de montage pour MB non disponibles !

### Réglage déflecteurs horizontal



### Réglage déflecteurs vertical



### RC15-S



### RC15-E



## Matériaux et finition

Matériau: Acier galvanisé  
 Finition standard: Peinture époxy  
 Couleur standard: RAL 9010, brillance 30%  
 Déflecteurs (Seule RC15-S): Noir ABS plastique

Autres couleurs disponibles. Contacter Lindab pour plus d'informations.



# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15

## Caractéristiques techniques

Les données suivantes du plénum RC15 + sont valides pour MBB-S/-E. Pour les données MBC et MBE, allez sur [www.lindqst.com](http://www.lindqst.com).

### Capacité

Le débit d'air  $q_v$  [l/s] et [m<sup>3</sup>/h], la pression totale  $\Delta p_t$  [Pa], la portée  $l_{0,2}$  [m] et le niveau de puissance acoustique  $L_{WA}$  [dB (A)] sont visibles dans les diagrammes.

### Niveau de pression acoustique par bande de fréquence

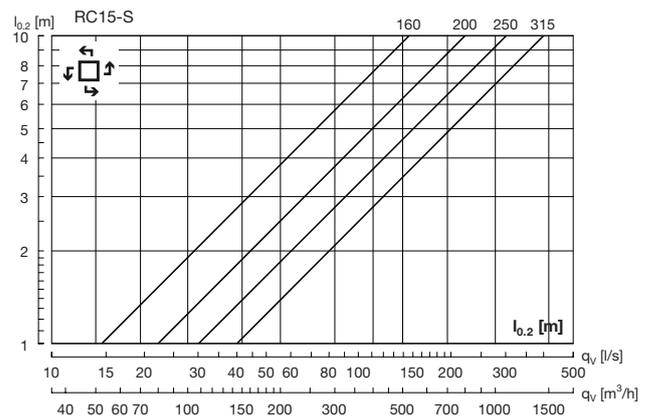
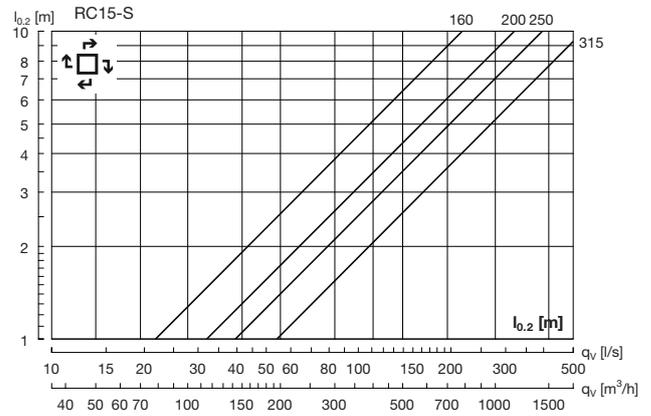
Le niveau de pression acoustique dans une bande de fréquence est égal à  $L_{WA} + K_{OK}$ . Les valeurs de  $K_{OK}$  sont indiquées dans un tableau situé sous les courbes.

### Sélection rapide - Soufflage

RC15 + MBB-S		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Conduit	RC15	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h
100	160	36	130	44	158
125	160	44	158	54	194
125	200	49	176	59	212
160	160	47	169	56	202
160	200	54	194	64	230
160	250	69	248	90	324
200	200	56	202	66	238
200	250	82	295	99	356
200	315	101	364	125	450
250	250	90	324	106	382
250	315	113	407	137	493
315	315	138	497	163	587

## Portée $l_{0,2}$

La portée est indiquée pour une vitesse terminale de 0,2 m/s.



## Atténuation acoustique

Le tableau ci-dessous indique l'atténuation acoustique  $\Delta L$  du diffuseur entre le conduit et le local, en incluant la réverbération finale.

RC15 + MBB-S/-E		Bande de fréquence Hz							
Conduit	RC15	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
100	160	17	15	5	12	19	20	20	21
125	160	16	14	8	18	18	20	20	21
125	200	11	12	6	14	14	19	18	19
160	160	16	15	11	22	20	22	21	21
160	200	16	15	9	22	19	21	20	21
160	250	18	14	4	17	14	16	18	19
200	200	13	12	8	17	20	19	21	18
200	250	12	9	6	14	19	16	18	17
200	315	11	8	4	10	17	16	19	17
250	250	13	8	7	15	19	19	18	18
250	315	12	8	6	14	17	17	18	18
315	315	8	9	9	14	18	18	18	23

## Equilibrage

Les caractéristiques d'équilibrage sont disponibles dans une brochure séparée.

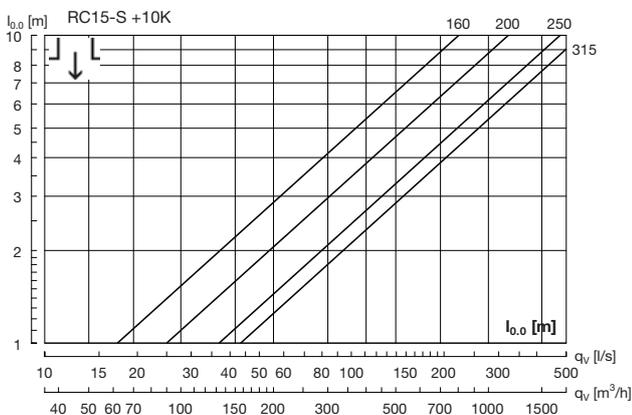
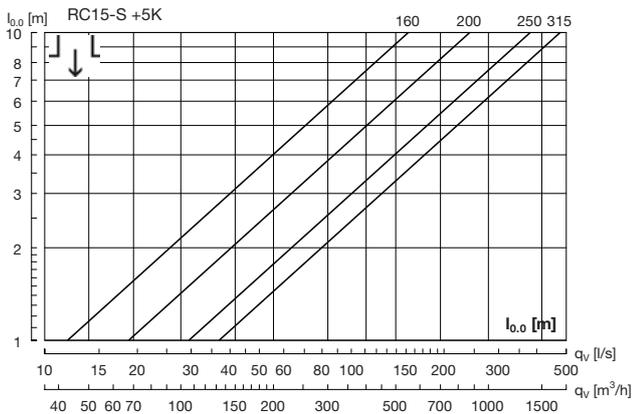
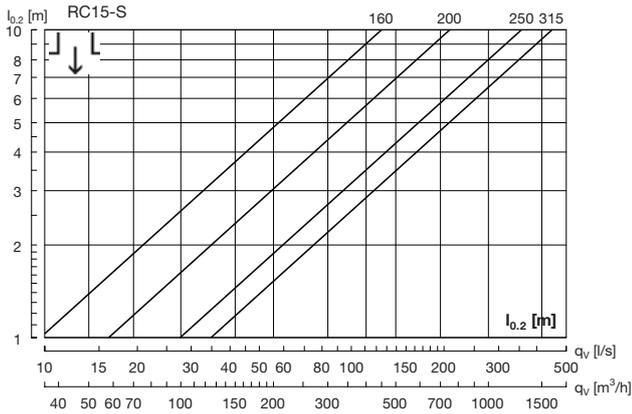
# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15

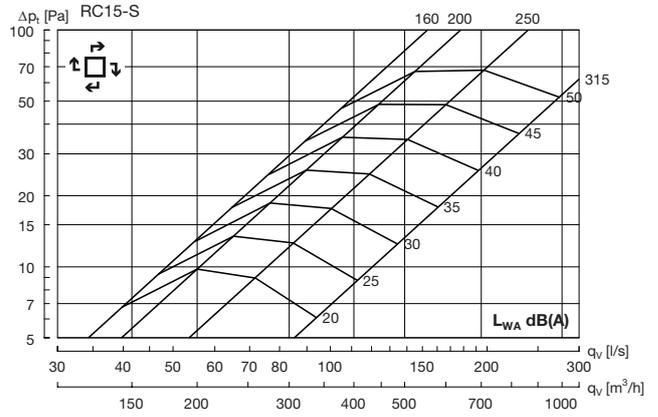
## Caractéristiques techniques

### Portées / point de retour

La portée  $l_{0,2}$  [m] est indiquée pour une vitesse terminale de 0,2 m/s. Le point de retour  $l_{0,0}$  (m) est indiqué pour de l'air chaud, respectivement +5 K et +10 K.



### RC15 sans plénum – Soufflage

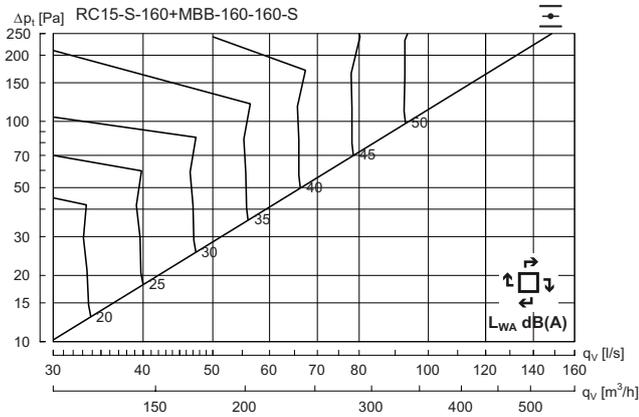


# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15

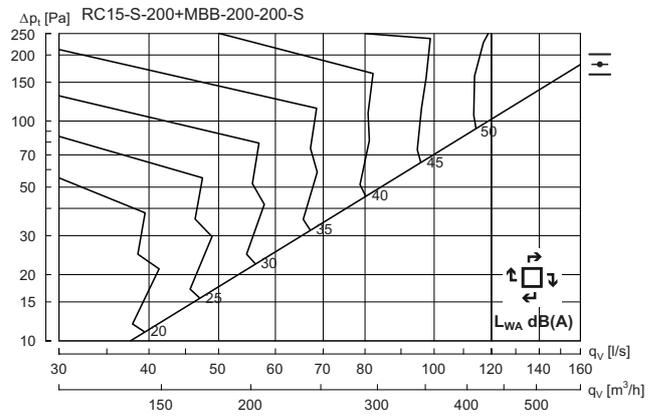
## Caractéristiques techniques

### RC15 160 + MBB-S - Soufflage

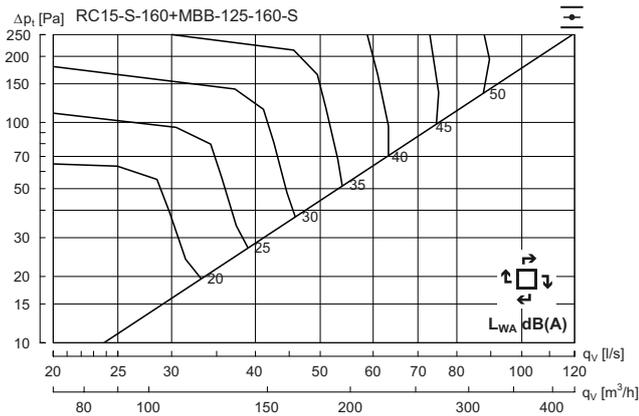


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	10	2	-4	0	-5	-17	-23	-31

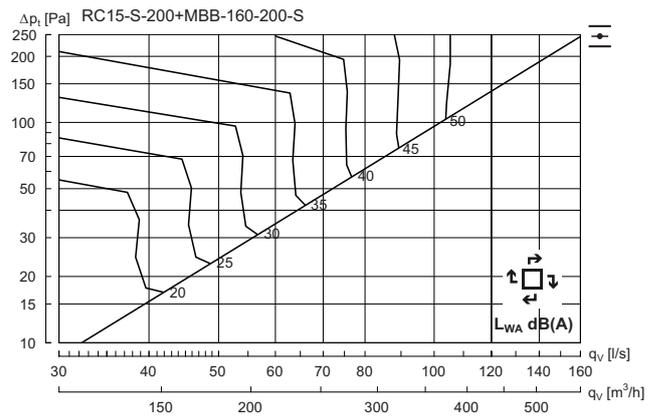
### RC15 200 + MBB-S - Soufflage



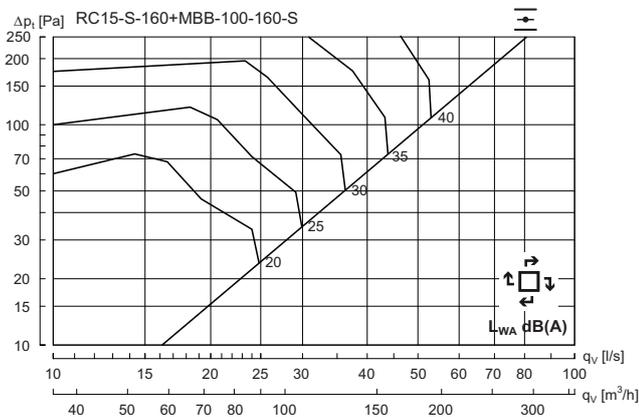
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	8	3	-4	-1	-4	-15	-22	-31



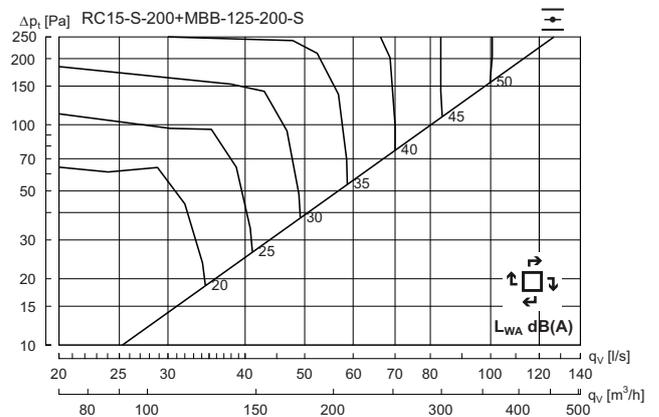
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	10	4	-1	0	-6	-13	-18	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	9	3	-1	-2	-4	-14	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	12	4	2	-1	-8	-12	-16	-19



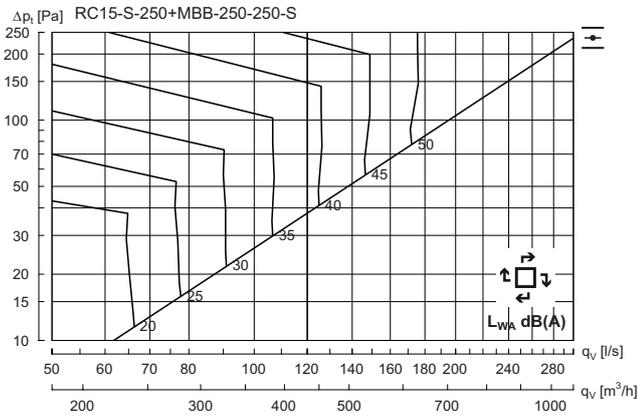
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ok}$	7	5	0	-1	-5	-13	-17	-24

# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15

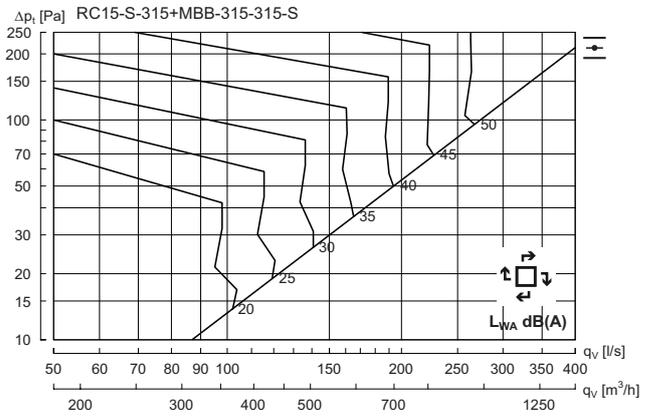
## Caractéristiques techniques

### RC15 250 + MBB-S - Soufflage

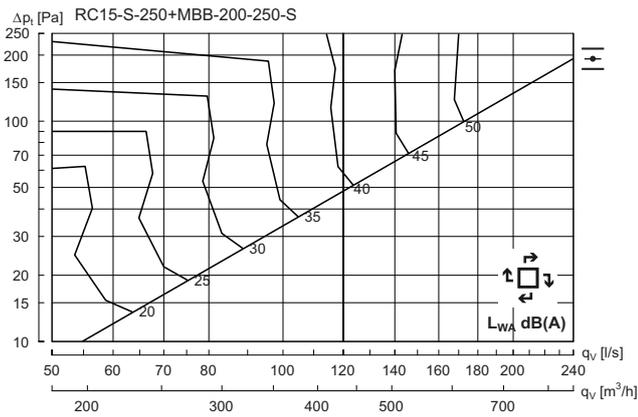


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	12	1	-4	0	-4	-16	-24	-20

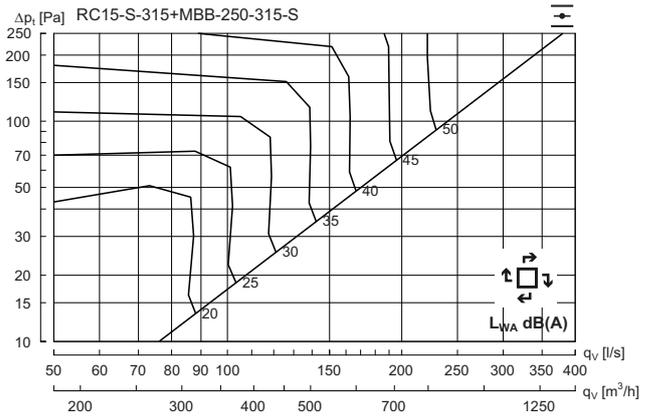
### RC15 315 + MBB-S - Soufflage



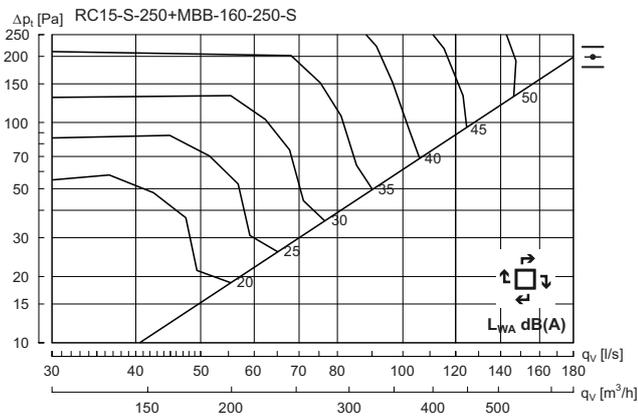
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	14	3	-2	-2	-4	-13	-22	-31



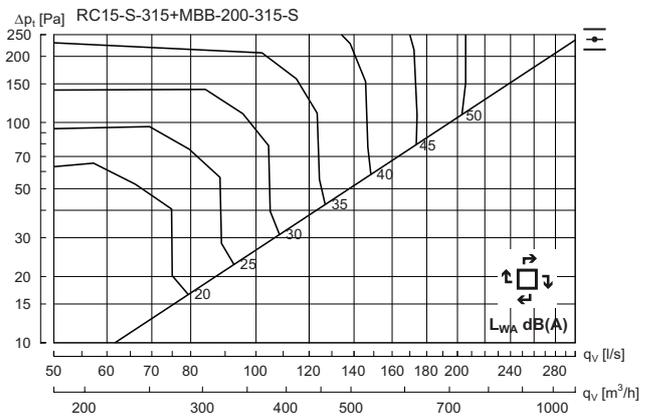
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	10	4	-3	-2	-3	-15	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	11	3	-2	-1	-4	-13	-19	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	15	5	0	-3	-4	-13	-19	-25



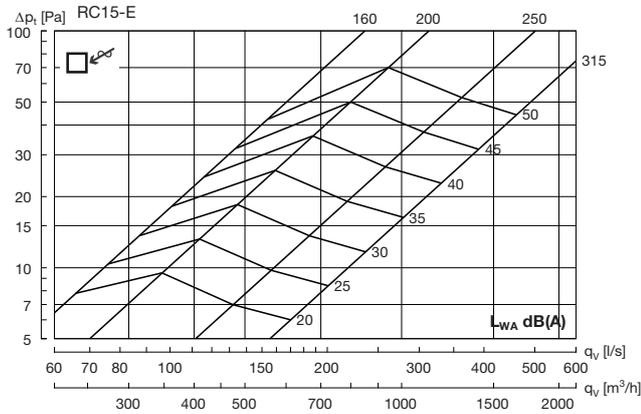
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K <sub>ok</sub>	9	7	-1	-2	-5	-13	-19	-26

# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

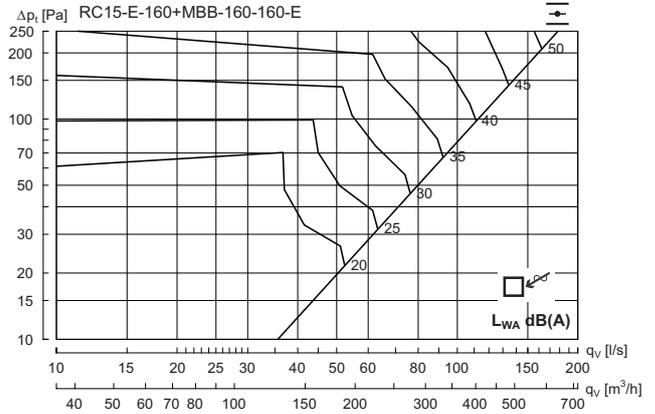
# RC15

## Caractéristiques techniques

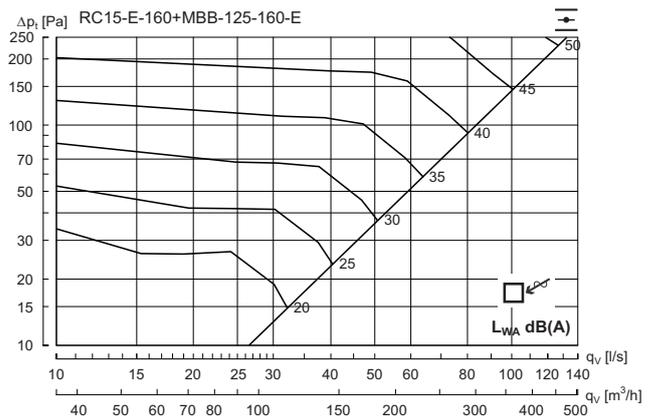
### RC15 sans plénum - Extraction



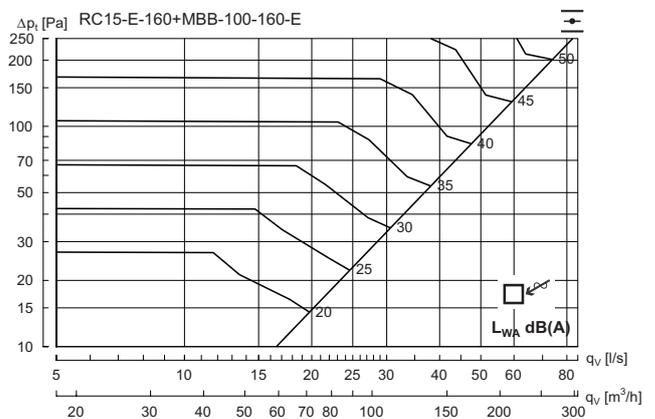
### RC15 - 160 + MBB-E - Extraction d'air



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\text{ak}}$	16	6	0	-3	-6	-11	-16	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\text{ak}}$	13	6	1	-2	-7	-12	-14	-22



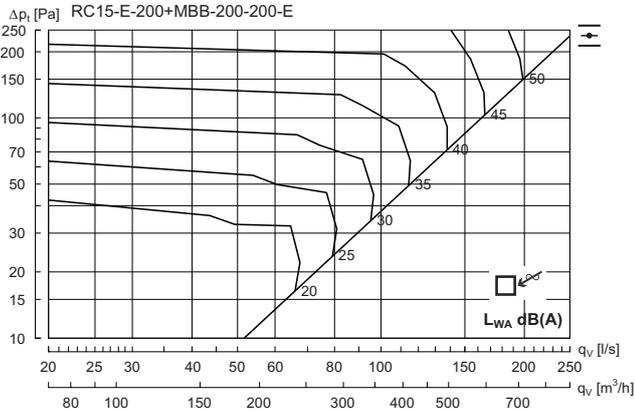
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\text{ak}}$	11	4	3	0	-9	-13	-17	-23

# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

# RC15

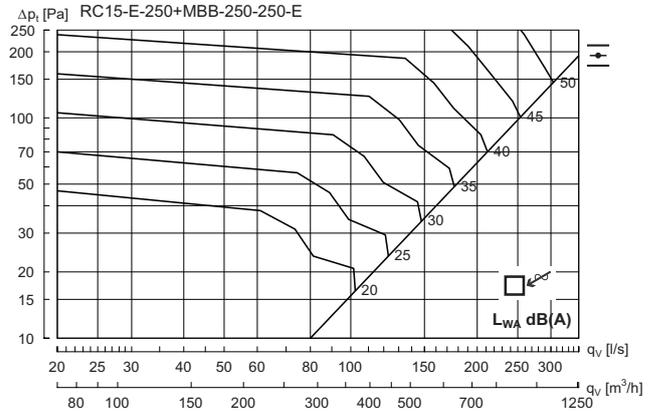
## Caractéristiques techniques

### RC15 - 200 + MBB-E - Extraction d'air

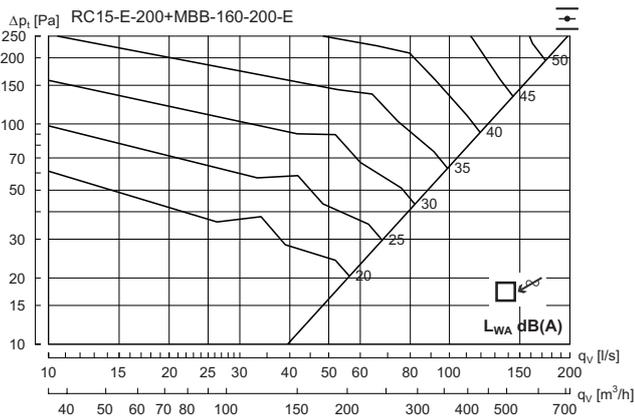


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	14	5	0	-2	-5	-11	-16	-24

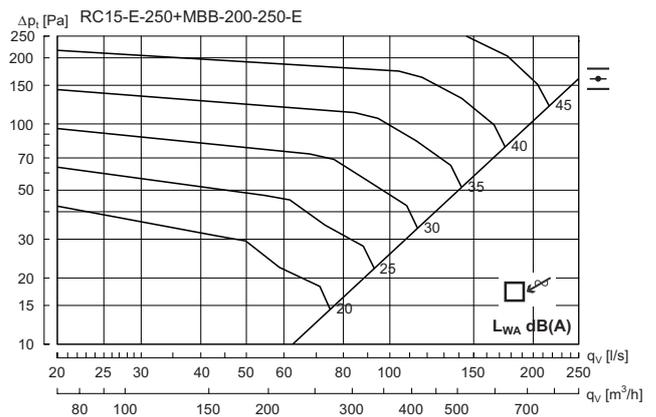
### RC15 - 250 + MBB-E - Extraction d'air



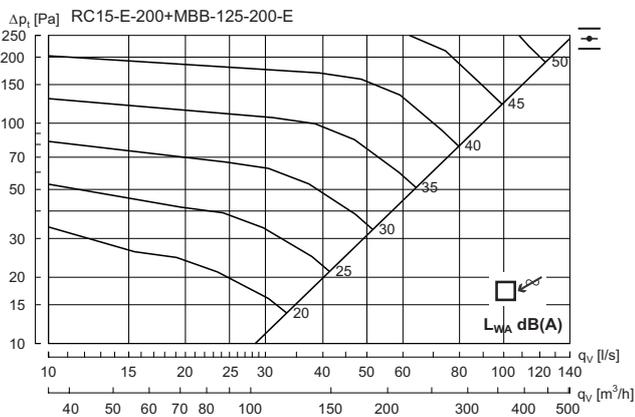
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	12	6	2	-3	-6	-12	-17	-24



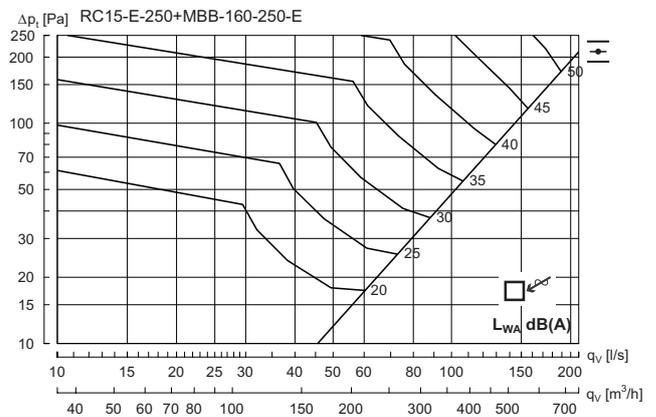
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	17	6	-1	-3	-6	-10	-14	-19



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	13	5	0	-3	-6	-10	-14	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	14	3	1	-1	-6	-12	-15	-22



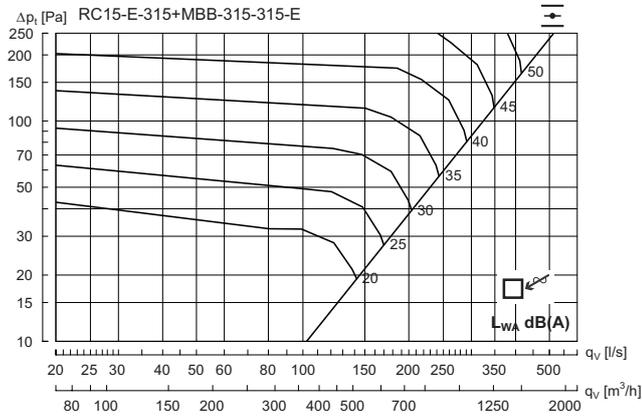
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{sk}$	13	7	0	-3	-6	-10	-15	-19

# Integra - Diffuseur à jet hélicoïdal

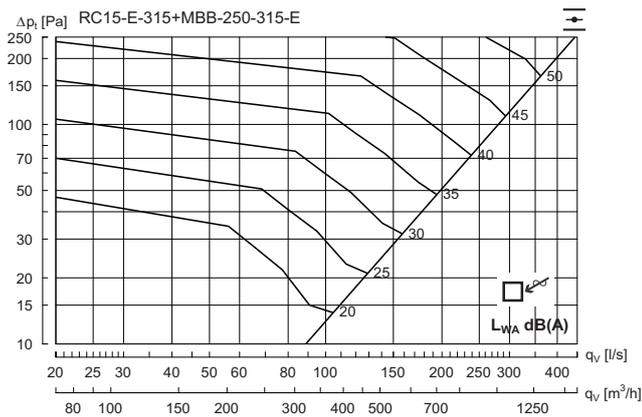
# RC15

## Caractéristiques techniques

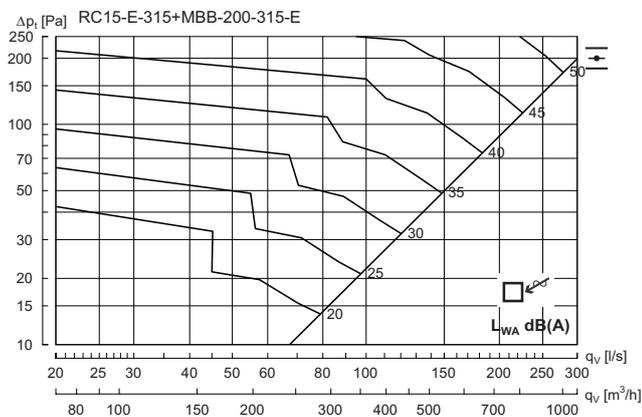
### RC15 - 315 + MBB-E - Extraction d'air



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\alpha}$	12	5	3	-3	-6	-11	-16	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\alpha}$	9	5	2	-3	-5	-11	-17	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{\alpha}$	15	5	1	-3	-5	-10	-15	-23



Nous passons la majorité de notre temps en milieu clos. Le confort et la qualité d'air intérieur ont un impact majeur sur notre bien-être, notre productivité et notre santé.

Chez Lindab, nous avons pour objectif de contribuer au confort intérieur optimum, améliorant ainsi la vie de chacun.

Pour ce faire, nous développons des solutions de ventilation énergétiquement performantes et des produits de construction recyclables.

Nous participons également à l'amélioration du climat de notre planète en travaillant avec une vision durable à la fois pour les Hommes et leur Environnement.

[Lindab | For a better climate](#)