



Lindab LCP

Integra - Diffuseur plafonnier



Integra - Diffuseur plafonnier

LCP



Description

LCP est un diffuseur carré à montage affleurant avec une façade circulaire pleine destiné à être installé en faux plafond.

LCP est adapté au soufflage horizontal d'air froid et dispose d'une large plage d'application. L'installation du diffuseur LCP dans un plénum de type MB ou CB peut contribuer à obtenir un débit d'air stable au diffuseur et à réaliser un réglage individuel.

Le plénum MB avec le registre de type B est équipé d'un cône linéaire qui permet d'utiliser l'ensemble de la plage de fonctionnement et permet d'équilibrer le réseau avec un faible niveau sonore. De plus, la construction de ce registre offre un équilibrage linéaire fiable et précis.

Les plénums MB et CB avec le registre de type C ou E sont équipés de registre à lame pour respectivement le soufflage et l'extraction. Ils sont généralement utilisés pour des applications ne nécessitant pas d'un équilibrage précis.

Le diffuseur LCP peut être également associé au plénum MBV du système DCV Lindab Pascal.

Le diffuseur LCP peut être équipé d'un capteur de présence (-P) et/ou d'un capteur de température (-T). Les capteurs sont intégrés à la façade.

- Esthétique simple et stylisée
- Large plage d'utilisation
- Utilisation en soufflage et extraction
- Adaptation sur la plupart des faux plafonds
- Plénum avec plusieurs options possibles

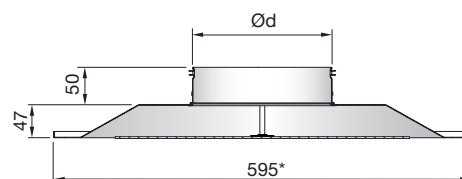
Codification :

Produit	LCP	aaa	bb	(-xx)
Modèle				
LCP				
Diam de raccordement				
Ød 125-315				
Type de capteur				
Sans capteur				
(-P) Capteur de présence *				
(-T) Capteur de température *				
(-P-T) Capteur de présence / température *				
Type de plafond				
1 - 14				

Exemple : LCP-200-P-T-1

* Uniquement sur les diamètres de 200 à 315 mm

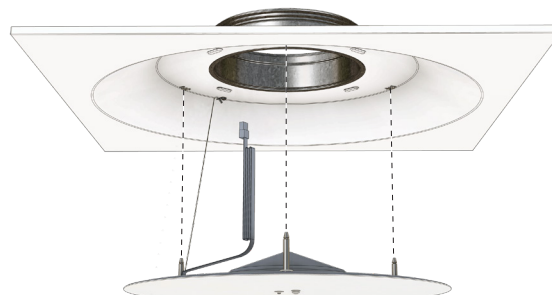
Dimensions



Ød = 315 => trous de montage pour MB non disponibles !

Ød mm	m kg
125	3.2
160	3.2
200	3.3
250	3.4
315	3.5

LCP-P, LCP-T, LCP-P-T



La mousse Puresound garantit une mesure optimale de la température dans le diffuseur sans perturber le soufflage.

Entretien

La façade est amovible 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.

Matériaux et finition :

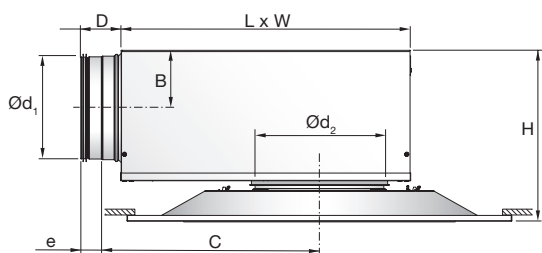
Cadre extérieur : Acier galvanisé
 Façade LCP : Acier galvanisé
 Finition façade : Peinture époxy
 Couleur standard : RAL 9003 brillance 30%

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

Integra - Diffuseur plafonnier

LCP

LCP + plénum MB

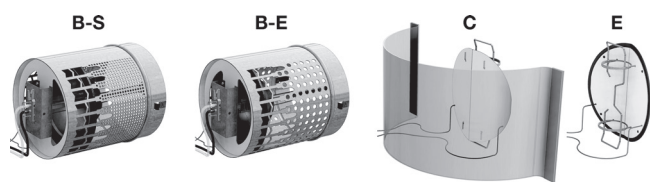


LCP + MB

Ød ₁ mm	Ød ₂	B	C	D	e	H*	L	W
100	125	62	245	78	40	213 - 253	310	260
100	160	62	245	78	40	213 - 253	310	260
125	125	75	291	78	40	238 - 278	376	310
125	160	75	291	78	40	238 - 278	376	310
125	200	75	291	78	40	238 - 278	376	310
160	160	92	352	78	40	273 - 313	459	380
160	200	92	352	78	40	273 - 313	459	380
160	250	92	352	78	40	273 - 313	459	380
200	200	112	425	78	40	313 - 353	565	460
200	250	112	425	78	40	313 - 353	565	460
200	315	112	425	78	40	313 - 353	565	460
250	250	137	534	118	60	363 - 403	698	540
250	315	137	534	118	60	363 - 403	698	540
315	315	170	695	118	60	428 - 468	858	540

* L'utilisation de la rallonge MBZ augmente la hauteur H :
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H +40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Options du registre

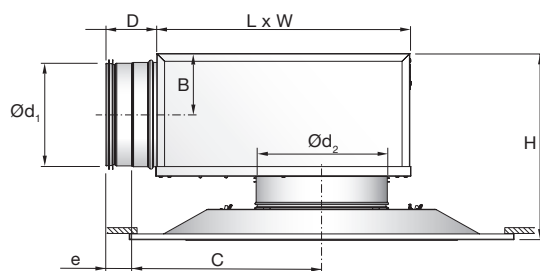


Codification :

Produit	Modèle	MB	a	bbb	ccc	d
Produit	Modèle	MB	a	bbb	ccc	d
Registre	B = Registre à cône linéaire C = Registre à lame soufflage E = Registre à lame extraction					
Diamètre de raccordement Ød ₁	Ø100-315					
Dimension diffuseur Ød ₂	Ø125-315					
Fonction (uniquement pour les registres de type B)	S = Soufflage E = Extraction					

Exemple 1: LCP-200-P-T-1-MBB-160-200-S
 Exemple 2: LCP-160-1+MBC-125-160

LCP + plénum CBC/CBE



LCP + CBC/CBE

Ød ₁ mm	Ød ₂	B	C	D	e	H*	L	W
100	125	65	213	78	40	225 - 265	277	213
100	160	65	231	78	40	225 - 265	312	248
125	160	78	250	78	40	250 - 290	331	248
125	200	78	270	78	40	250 - 290	371	288
160	200	95	295	78	40	285 - 325	396	288
160	250	95	320	78	40	285 - 325	446	338
200	250	115	345	78	40	325 - 365	471	338
200	315	115	377	78	40	325 - 365	536	403
250	315	140	423	118	60	375 - 415	563	405

* L'utilisation de la rallonge MBZ augmente la hauteur H :
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H +40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Options du registre



Codification :

Produit	CB	a	bbb	ccc
Modèle	CB			
Registre				
C = Registre à lame soufflage				
E = Registre à lame extraction				
Diamètre de raccordement Ød ₁				
Ø100-315				
Dimension diffuseur Ød ₂				
Ø125-315				

Exemple 1: LCP-200 + CBC-160-200
 Exemple 2: LCP-160 + CBE-125-160

Integra - Diffuseur plafonnier

LCP

Caractéristiques techniques LCP + MB

Les caractéristiques suivantes sont valables avec le plénum MBB-S/-E. Pour les données avec les plénums MBC, MBE et MBV, allez sur LindQST. [LindQST Airborne calculator](#).

Données

Les courbes indiquent le débit d'air q_v [l/s] et [m³/h], la perte de charge totale Δp_t [Pa], la portée $l_{0,2}$ [m], et le niveau acoustique L_{wA} [dB(A)].

Niveau de puissance acoustique par bande de fréquence

Le niveau de puissance 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

LCP+MBB-S		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35dB(A)	
Conduit $\varnothing d_1$	LCP $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	37	133	44	158
100	160	39	140	48	173
125	125	48	173	56	202
125	160	56	202	66	238
125	200	61	220	73	263
160	160	67	241	85	306
160	200	79	284	99	356
160	250	95	342	113	407
200	200	92	331	117	421
200	250	105	378	122	439
200	315	118	425	145	522
250	250	112	403	132	475
250	315	131	472	168	605
315	315	144	518	169	608

Atténuation acoustique

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

LCP+ MBB-S/-E		Bande de fréquence Hz							
Conduit $\varnothing d_1$	LCP $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	17	15	10	17	15	18	19	21
100	160	17	16	6	10	18	18	18	21
125	125	17	15	10	17	15	18	19	21
125	160	15	14	10	17	16	17	18	21
125	200	13	12	7	13	13	16	17	18
160	160	17	15	12	21	19	19	21	21
160	200	17	16	10	20	17	17	19	20
160	250	16	14	7	17	15	16	19	20
200	200	13	11	10	17	18	15	19	18
200	250	14	11	8	15	19	15	18	17
200	315	14	9	7	13	18	14	17	17
250	250	15	10	9	17	18	18	19	19
250	315	15	8	9	16	18	16	18	18
315	315	8	10	10	17	18	17	18	24

Equilibrage

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

Integra - Diffuseur plafonnier

LCP

Caractéristiques techniques LCP + CBC/CBE

Les données suivantes sont valables avec le plénum CBC. Pour les données avec le plénum CBE, allez sur [LindQST](#).

Données

Les courbes indiquent le débit d'air q_v [l/s] et [m³/h], la perte de charge totale Δp_t [Pa], la portée $l_{0,2}$ [m], et le niveau acoustique L_{WA} [dB(A)].

Niveau de puissance acoustique par bande de fréquence

Le niveau de puissance 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

LCP + CBC		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Conduit	LCP				
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	125	21	77	51	182
100	160	27	97	62	222
125	160	40	145	77	278
125	200	43	153	91	326
160	200	71	254	104	373
160	250	74	265	124	448
200	250	120	433	152	548
200	315	137	493	166	599
250	315	118	424	163	588

Atténuation acoustique

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

LCP + CBC		Bande de fréquence Hz							
Conduit	LCP								
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	25	18	16	11	17	20	13	14
100	160	25	11	14	13	16	16	12	11
125	160	22	13	13	14	17	17	11	13
125	200	20	17	14	14	17	14	11	12
160	200	18	10	13	14	17	14	12	10
160	250	23	12	14	14	15	13	11	10
200	250	23	8	12	15	16	13	14	11
200	315	20	9	12	14	15	11	12	10
250	315	17	9	11	16	16	11	11	7

Equilibrage

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

Caractéristiques techniques

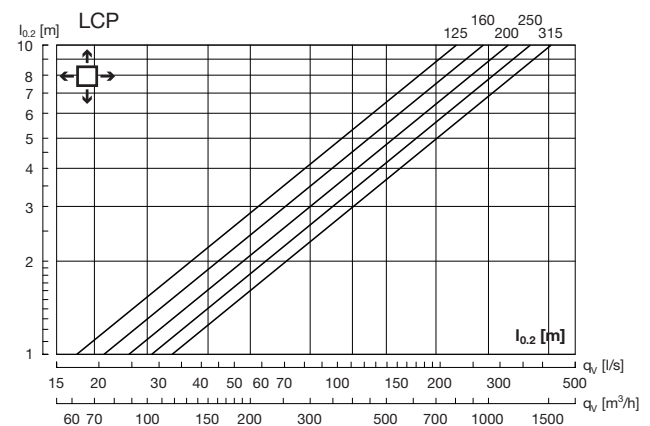
LCP + MBV (Pascal)

Le diffuseur LCP avec les capteurs intégrés ne s'adapte qu'avec le plénum MBV à cause des connexions internes. Allez sur LindQST pour avoir plus d'informations sur le plénum MBV et les solutions du [système Pascal](#).

Caractéristiques techniques

Portée $l_{0,2}$

La portée est indiquée pour une vitesse terminale de 0.2 m/s



Précision de la mesure de température avec capteur de température intégré

Précision du produit

La précision ci-dessous ne s'applique que lorsque l'air fourni à la pièce est jusqu'à 8 K plus froid que la température ambiante.

La précision indiquée ci-dessous est basée sur la différence de température entre le capteur de température intégré et un capteur de référence situé 2 cm sous le diffuseur.

Pour débit > 20 l/s $\pm 0.4^\circ\text{C}$
 Pour débit ≤ 20 l/s $\pm 0.7^\circ\text{C}$

La précision des mesures de température s'améliorera lorsque l'air se rapprochera des conditions isothermiques.

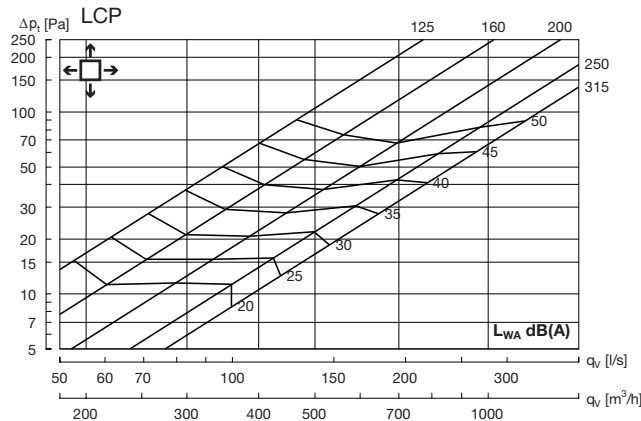
Si vous chauffez avec de l'air soufflé, soyez conscient des effets de gradient de température dans la pièce.

Integra - Diffuseur plafonnier

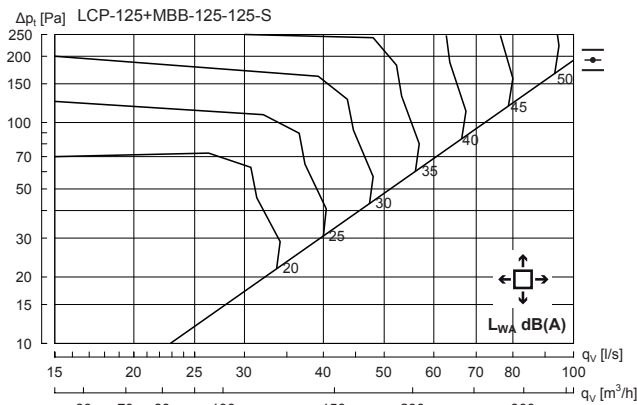
LCP

Caractéristiques techniques

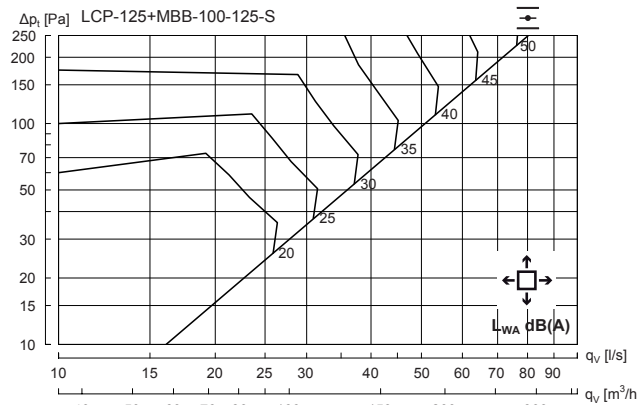
LCP sans plénum - Soufflage



LCP 125 + MBB-S - Soufflage



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	7	1	-2	-6	-14	-20	-25



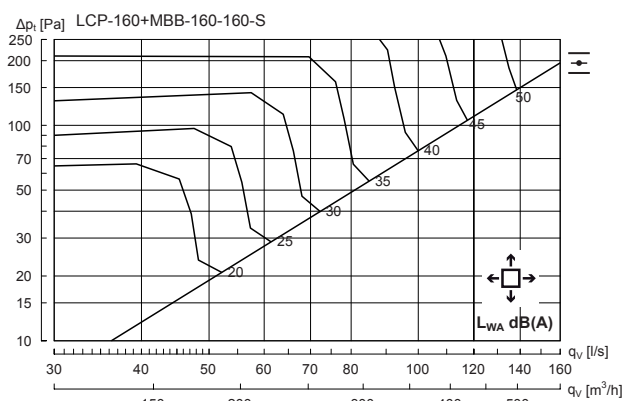
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	2	-2	-6	-10	-17	-23

Integra - Diffuseur plafonnier

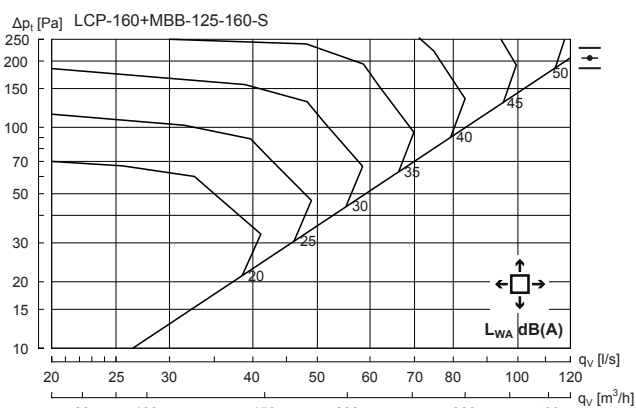
LCP

Caractéristiques techniques

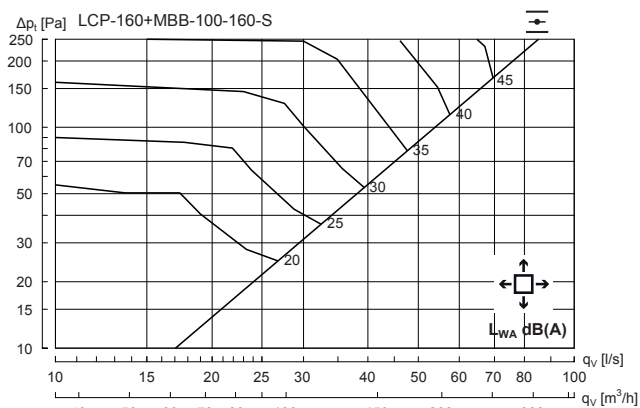
LCP 160 + MBB-S - Soufflage



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	0	-3	-6	-10	-19	-25

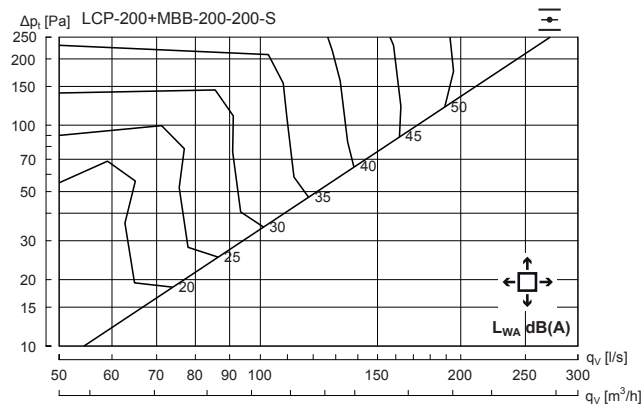


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	8	1	-3	-6	-11	-16	-22

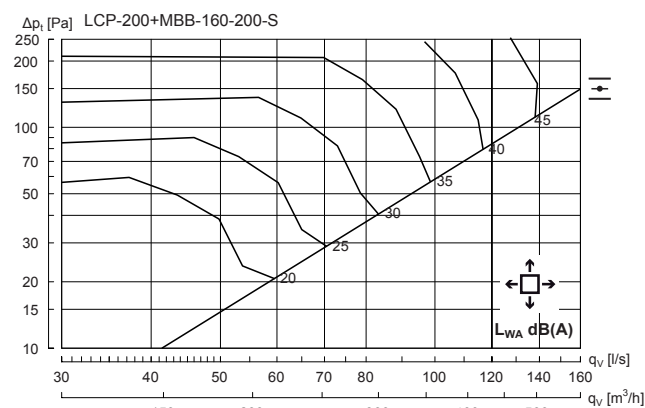


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	0	-1	-7	-10	-16	-21

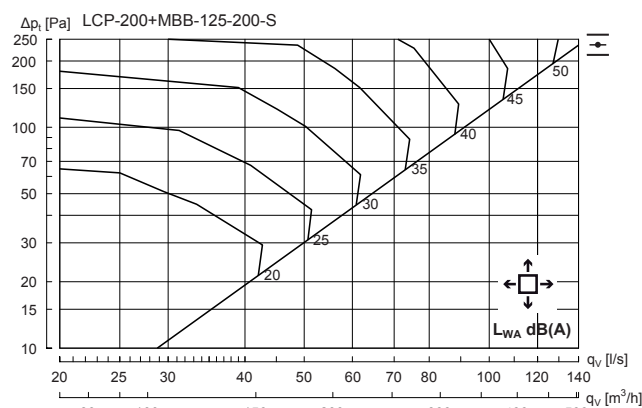
LCP 200 + MBB-S - Soufflage



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	0	-3	-5	-14	-21	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	7	-1	-3	-5	-10	-15	-21



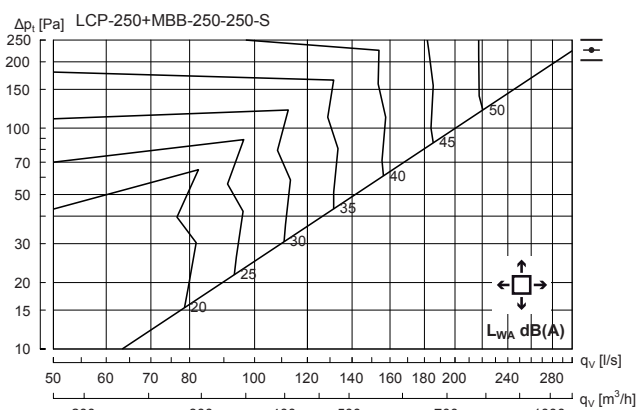
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	6	0	-3	-5	-9	-16	-21

Integra - Diffuseur plafonnier

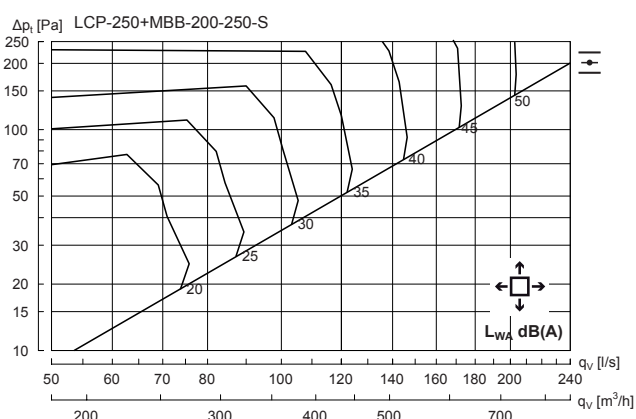
LCP

Caractéristiques techniques

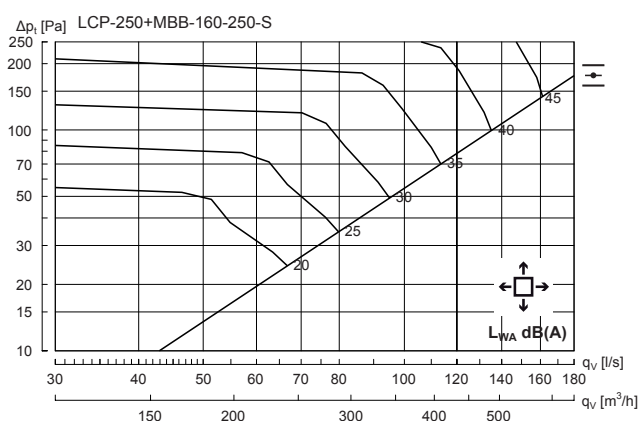
LCP 250 + MBB-S - Soufflage



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	15	6	-1	-1	-5	-15	-23	-29

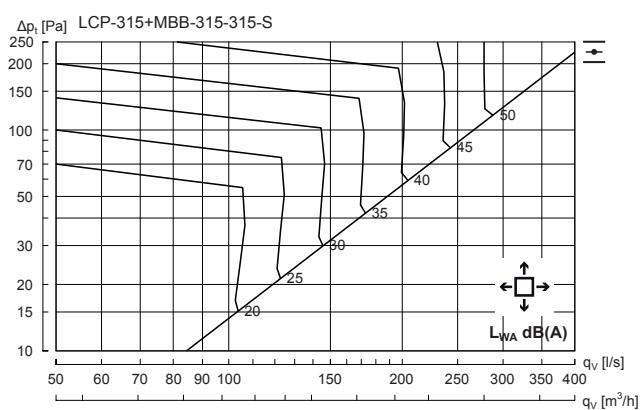


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	13	8	-1	-2	-5	-13	-20	-26

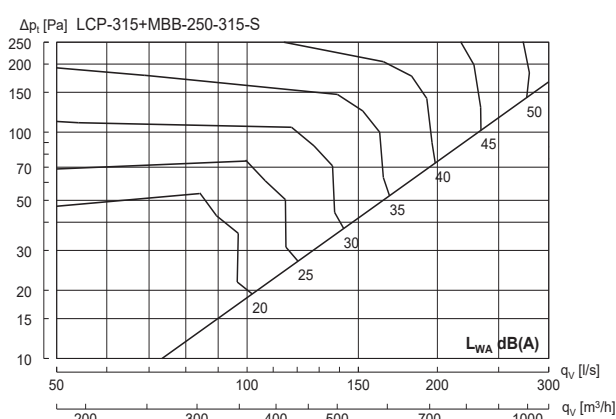


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	13	7	0	-4	-5	-11	-16	-22

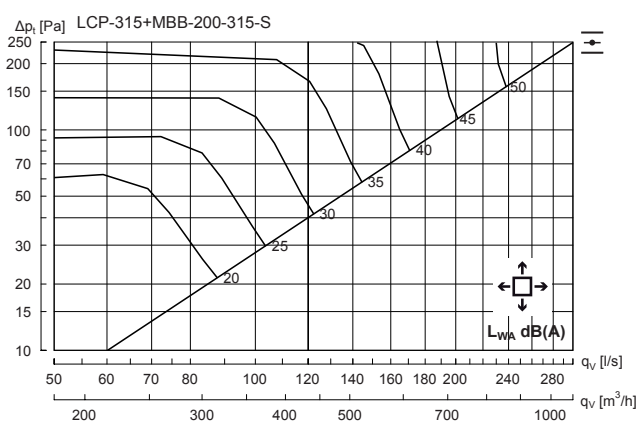
LCP 315 + MBB-S - Soufflage



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	12	4	0	-2	-4	-14	-19	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	13	7	0	-2	-6	-10	-17	-23



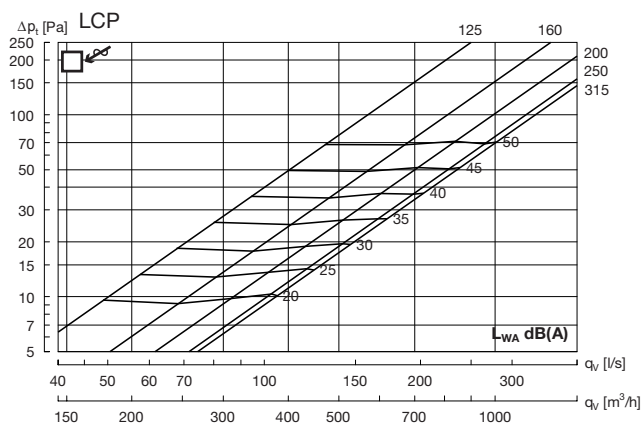
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ek}	12	10	0	-3	-6	-12	-19	-24

Integra - Diffuseur plafonnier

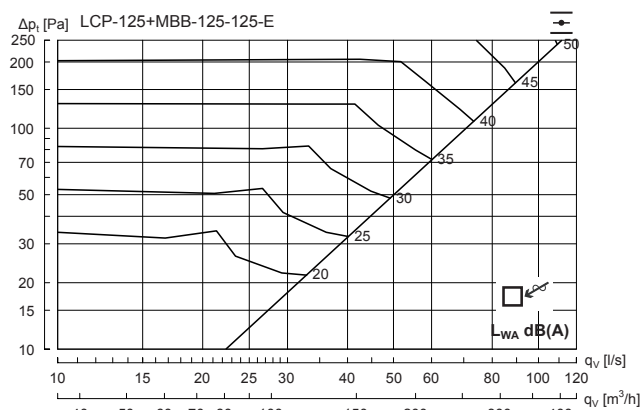
LCP

Caractéristiques techniques

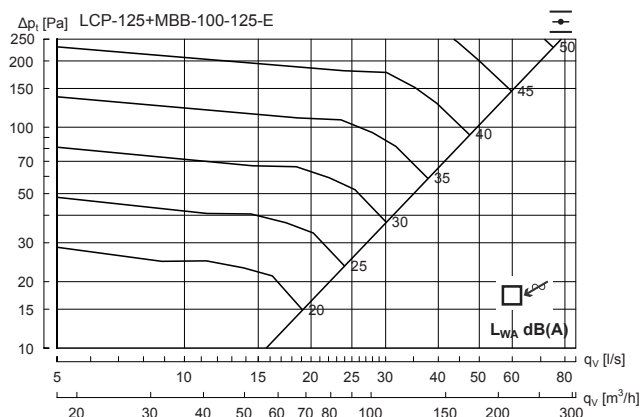
LCP sans plénum - Extraction



LCP 125 + MBB-E - Extraction



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ak}	12	4	-1	-1	-6	-12	-16	-22



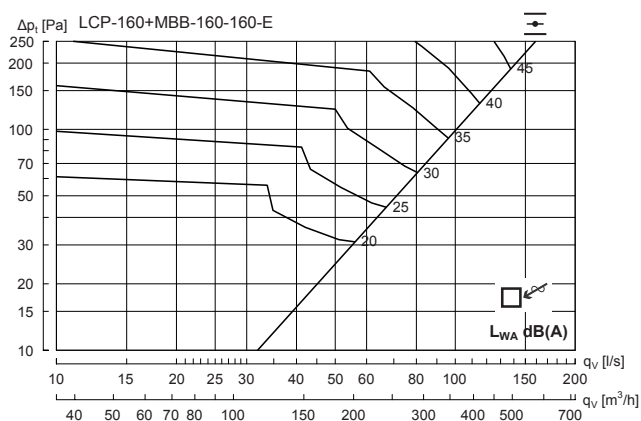
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ak}	13	-1	3	-1	-9	-11	-17	-23

Integra - Diffuseur plafonnier

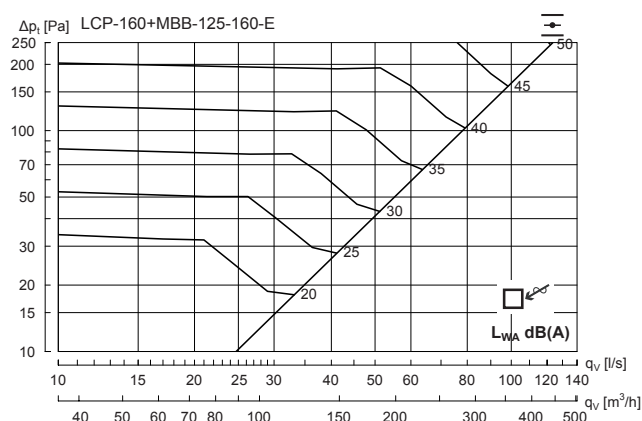
LCP

Caractéristiques techniques

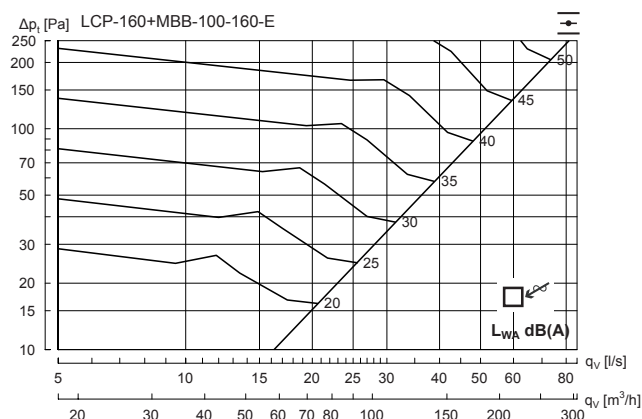
LCP 160 + MBB-E - Extraction



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	4	-1	-2	-5	-10	-16	-21

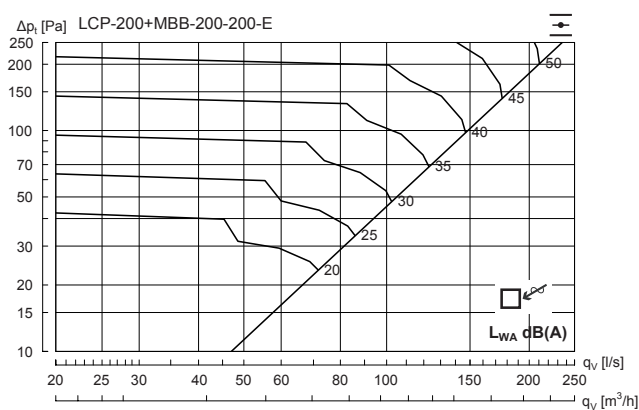


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-1	-6	-11	-15	-21

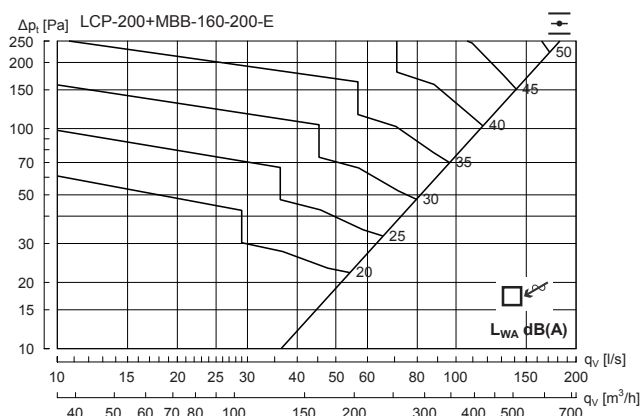


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	2	0	-8	-13	-17	-23

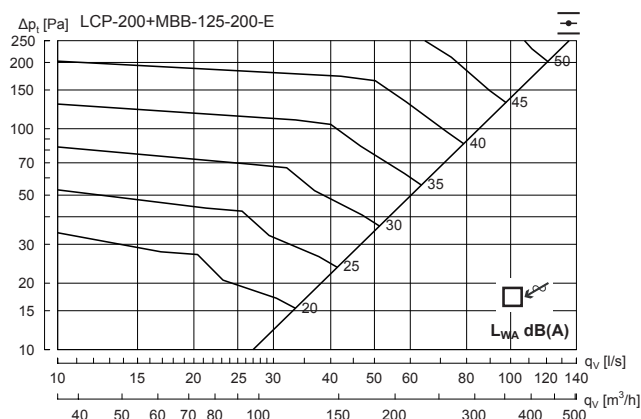
LCP 200 + MBB-E - Extraction



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	0	-2	-6	-10	-15	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	5	-1	-3	-5	-10	-15	-21



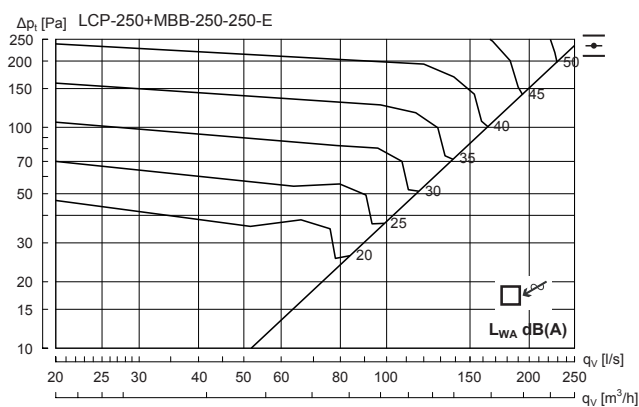
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-1	-2	-5	-10	-16	-22

Integra - Diffuseur plafonnier

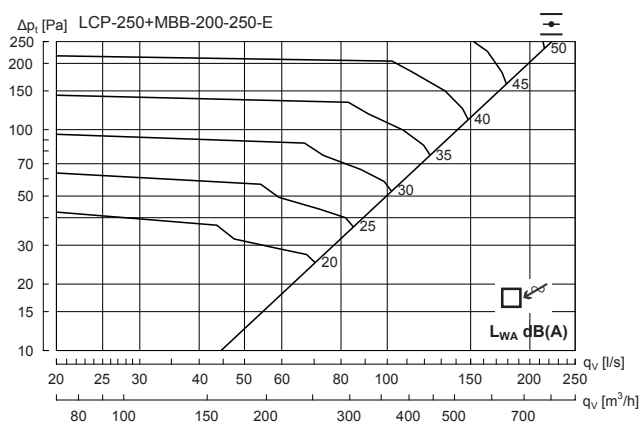
LCP

Caractéristiques techniques

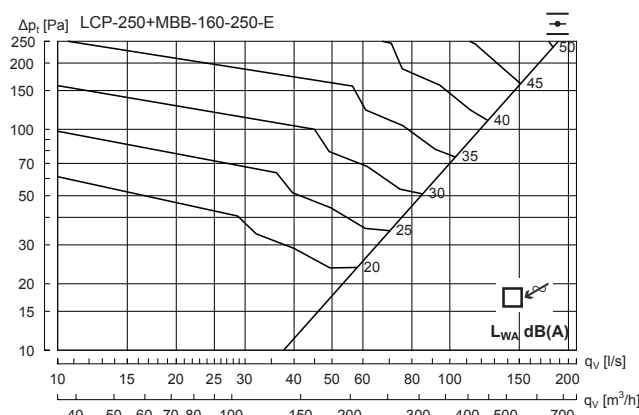
LCP 250 + MBB-E - Extraction



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	1	-2	-5	-11	-17	-25

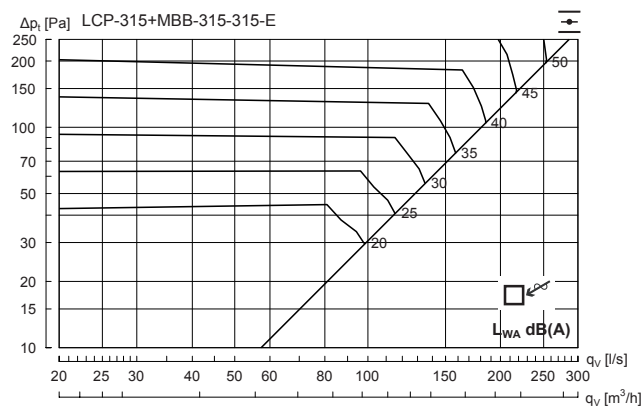


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	4	0	-2	-6	-11	-16	-25

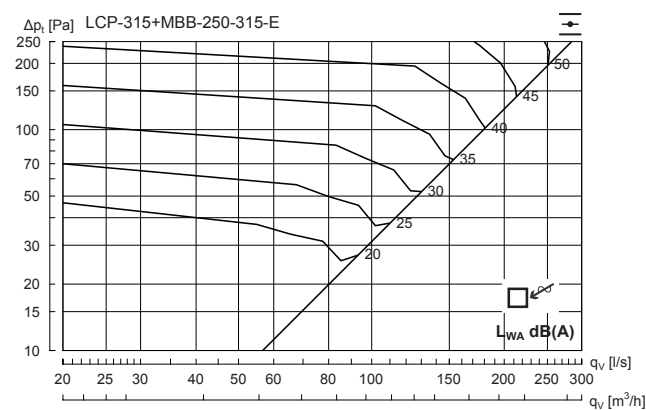


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	19	6	-1	-4	-5	-12	-18	-26

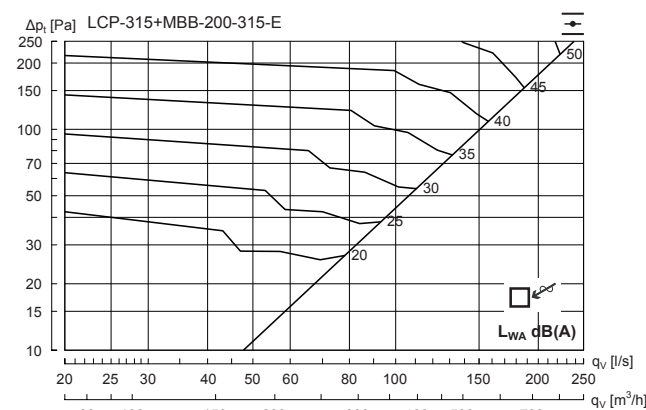
LCP 315 + MBB-E - Extraction



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	2	-3	-6	-9	-18	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	2	-3	-6	-10	-17	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-3	-5	-10	-16	-25



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