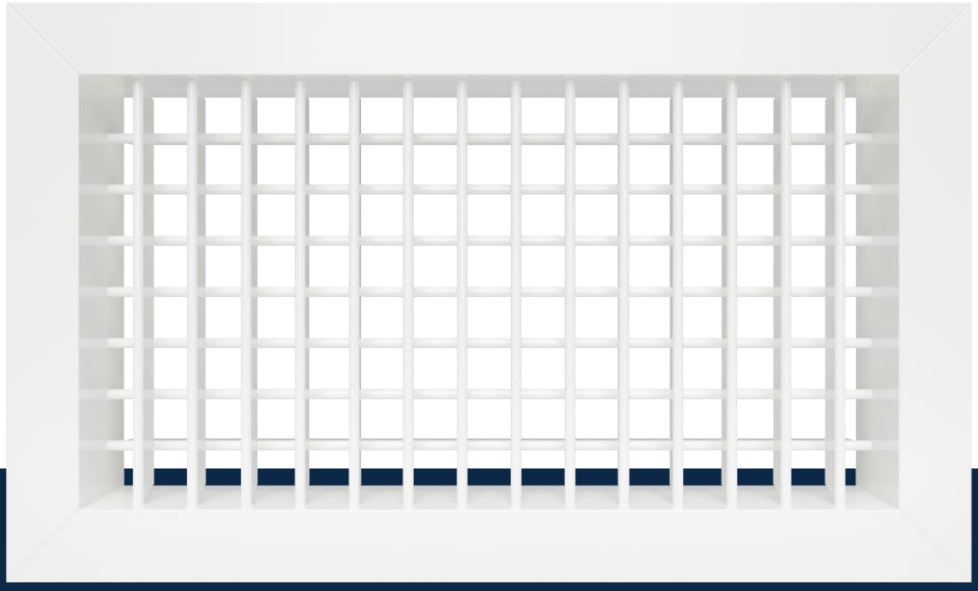
Air through perfection

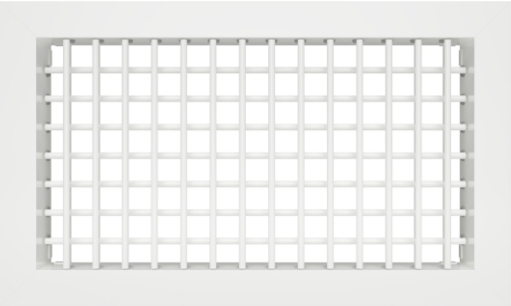
Grille double déflexion

DD



ACP
Grilles

Grille double déflexion
DD



Description

DD est une grille à double déflexion, en aluminium, à deux rangées de lamelles réglables individuellement.
La grille est utilisée pour introduire ou évacuer l'air et est destinée à être montée sur des plafonds, des murs ou des tuyaux rectangulaires.

Spécifications techniques

Caractéristiques

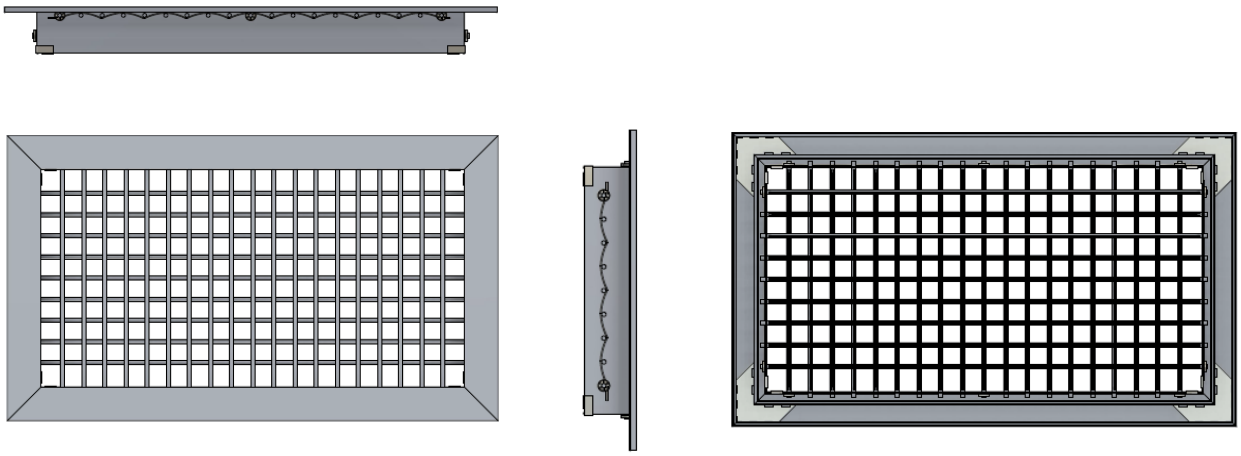
La grille est équipée de deux rangées de lamelles réglables individuellement qui permettent l'orientation du jet d'air dans la direction souhaitée.
Les lamelles frontales sont perpendiculaires en longueur, et celles positionnées en arrière-plan sont parallèles à la longueur de la grille.
La grille de dimensions ≥ 500 mm est pourvue d'éléments intermédiaires de raidissement.
En standard, la grille est réalisée avec des trous chanfreinés pour le montage, sauf pour la taille 595x595 mm (dimensions extérieures) pour le plafond à caissons 600x600 mm.
Le produit est livré avec des vis de fixation.
Si, sur demande, un montage avec un contre-châssis est requis, la grille est accessoirisée avec des pinces de fixation.

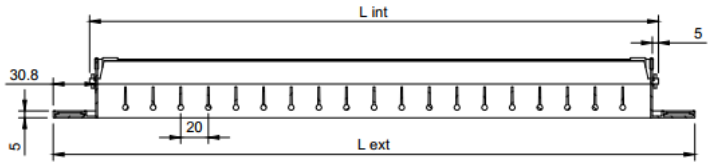
Matériaux

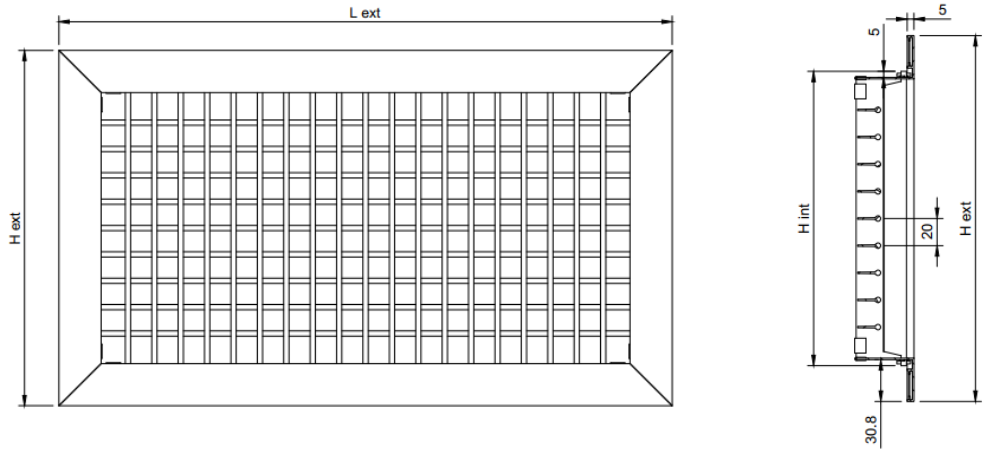
La grille est conçue en aluminium extrudé peint en champ électrostatique en blanc brillant RAL 9016.

Sur demande, la grille peut être peinte dans d'autres teintes de la collection RAL.

Esquisse technique

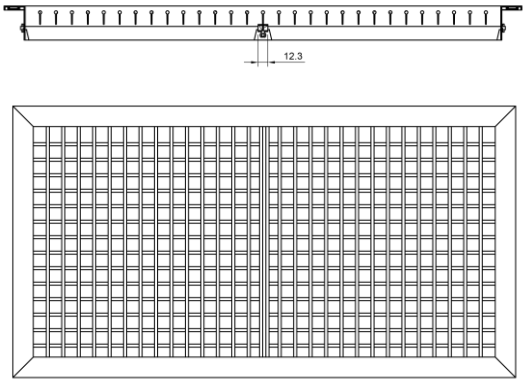




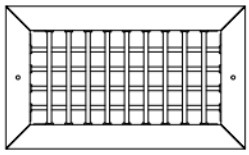


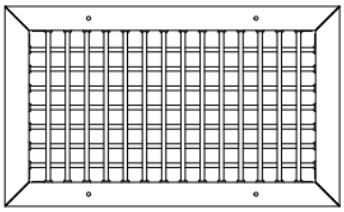
Spécifications du produit

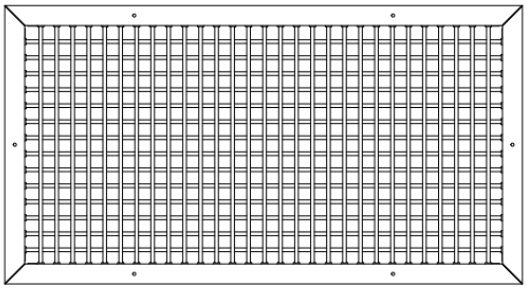
Les grilles de dimensions ≥ 500 mm sont réalisées avec des éléments raidisseurs (les lamelles sont sectionnées en deux ou plusieurs segments).



La grille est fabriquée en standard avec des trous chanfreinés positionnés sur l'encadrement du produit. Le nombre de trous et leur position est fait en fonction de la taille du produit, selon les photos et le tableau.







L x H [mm]	Nombre de trous																			
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
85	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
100	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
150	-	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
200	-	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
300	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
400	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
500	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
600	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
700	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8	10	10	10
800	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10
900	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10
1100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	10	10	10
1300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	10	10	10
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10	10
1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10	10
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10	10
1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16	16
1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16
1900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16

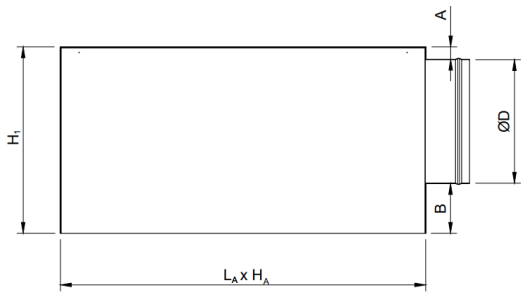
Accessoires

La grille peut être accessoirisée avec : plénum (adaptateur), registre de réglage de débit ou contre-châssis.

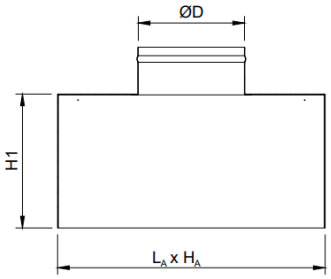
Adaptateur (plénum)

La grille peut être livrée avec un plénum de raccordement à la tuyauterie circulaire, avec raccordement horizontal ou vertical. Le plénum est muni d'éléments de suspension (œillets) et d'une rainure sur le raccordement, pour une fixation facile de la tuyauterie.

Raccordement horizontal
(sortie latérale)

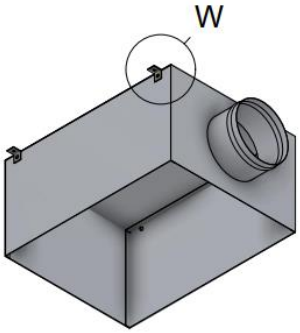


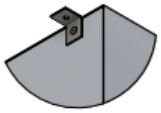
Raccordement vertical
(sortie opposée)



*Pour fixation avec vis : LA X HA = Lint x Hint grille + 5 mm
*Pour fixation avec contre-châssis : LA X HA = Lc x Hc contre-châssis + 3 mm
A, B, H1 - selon demande et ØD

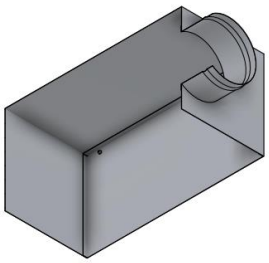
L'adaptateur est conçu en tôle galvanisée Z140 et est équipé d'œillets de suspension.



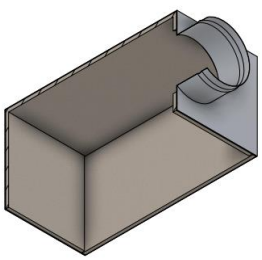


W - Œillet de suspension

Sur demande, le plénum peut être isolé avec du caoutchouc élastomère de 6 mm d'épaisseur.

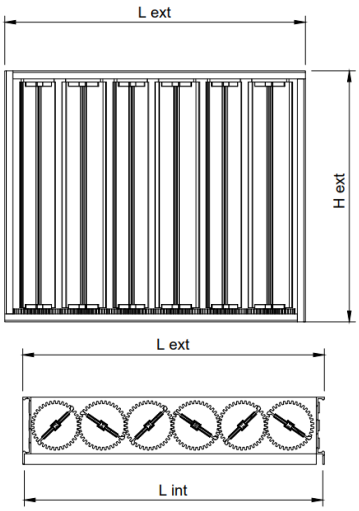


AN - Adaptateur non isolé



AIZ - Adaptateur isolé

Registre de réglage (OBD)

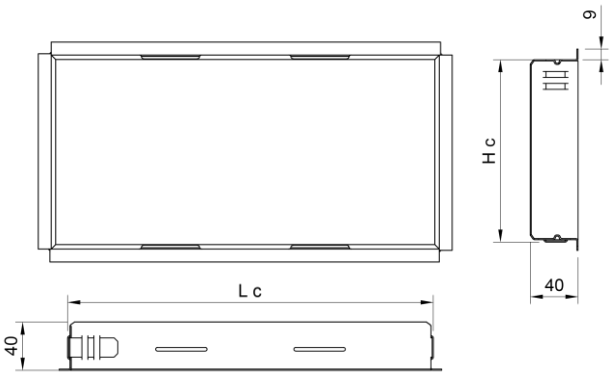


Le registre de réglage est muni de lamelles opposables et de roues dentées, il se monte sur le raccordement de la grille pour réguler le débit d'air. Les grandes dimensions sont réalisées en plusieurs pièces selon le tableau.

L x H [mm]	Registre de réglage																			
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
85	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
100	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
150	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
200	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
300	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
400	-	-	-	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4
500	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
600	-	-	-	-	-	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5

Contre-châssis (CC)

Le contre-châssis est utilisé lorsqu'un montage caché, facile et rapide de la grille est souhaité. Selon les dimensions requises, il est fabriqué et livré en une ou plusieurs pièces.

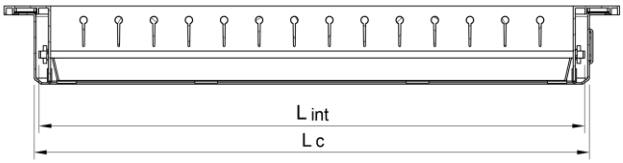


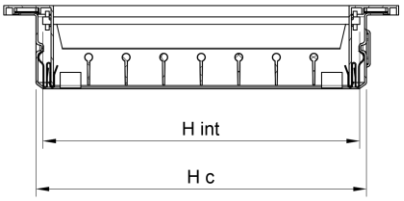
L x H [mm]	Contre-Châssis																			
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
150	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
200	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
300	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
400	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
500	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
600	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Pour le montage en contre-châssis, la grille est accessoirisée de pinces qui permettent un clipsage simple et rapide. Le nombre de pinces dont la grille est équipée dépend de la taille du produit.

L x H [mm]	Nombre de pinces																			
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
85	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
100	2	2	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
150	-	2	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
200	-	2	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
300	-	-	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
400	-	-	-	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
500	-	-	-	-	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10
600	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	10	10	10	10

Exemple: DD + CC





Lc x Hc = Lint x Hint grille + 8 mm

Paramètres fonctionnels

Débit [m³/h]	L x H	200 x 100	250 x 100	300 x 100	250 x 150	400 x 100	300 x 150	500 x 100	400 x 150	500 x 150	400 x 200	600 x 150	500 x 200	600 x 200	800 x 200	600 x 300	800 x 300	1000 x 300
	Ak [m²]	0.0094	0.012	0.0147	0.0196	0.0198	0.024	0.025	0.0323	0.0407	0.0439	0.0494	0.0553	0.0671	0.0882	0.1053	0.1385	0.1749
160	Veff[m/s]	4.73	3.70	3.02	2.27													
	ΔPt [Pa]	18.00	12.00	7.50	4.50													
	X [m]	2.85	2.60	2.25	1.90													
	NR [dB(A)]	20.00	18.00	15.00	10.00													
200	Veffm/s]	5.91	4.63	3.78	2.83	2.81	2.31											
	ΔPt [Pa]	29.50	18.00	12.00	6.50	6.50	4.40											
	X [m]	3.50	3.10	2.80	2.40	2.42	2.25											
	NR [dB(A)]	24.00	20.00	18.00	14.00	14.00	12.00											
250	Veffm/s]	7.39	5.79	4.72	3.54	3.51	2.9											
	ΔPt [Pa]	44.00	27.00	19.00	11.00	11.00	8.0											
	X [m]	4.40	4.10	3.55	3.00	2.95	2.8											
	NR [dB(A)]	29.00	26.00	20.00	16.00	15.00	13.00											
300	Veffm/s]	8.87	6.94	5.67	4.25	4.21	3.47	3.33	2.58									
	ΔPt [Pa]	64.50	38.50	26.00	14.50	14.00	10.50	9.50	5.20									
	X [m]	5.25	4.70	4.40	3.75	3.72	3.40	3.35	2.85									
	NR [dB(A)]	38.00	25.00	23.00	19.00	18.00	16.00	15.00	10.00									
350	Veffm/s]	10.34	8.10	6.61	4.96	4.91	4.05	3.89	3.01	2.39								
	ΔPt [Pa]	86.00	53.00	35.50	20.00	20.00	14.00	12.50	7.50	5.50								
	X [m]	6.50	5.70	5.10	4.30	4.35	4.00	3.80	3.30	3.00								
	NR [dB(A)]	45.00	32.00	28.00	24.00	24.00	18.00	16.00	14.00	11.00								
400	Veffm/s]		9.26	7.56	5.67	5.61	4.63	4.44	3.44	2.73	2.53	2.25						
	ΔPt [Pa]		68.00	46.00	26.00	26.00	18.00	17.00	9.50	6.50	5.50	4.20						
	X [m]		6.30	5.70	4.90	5.00	4.45	4.40	3.80	3.50	3.35	3.20						
	NR [dB(A)]		37.00	32.00	26.00	25.00	20.00	19.00	16.00	13.00	12.00	11.00						
500	Veffm/s]			9.45	7.09	7.01	5.79	5.56	4.30	3.41	3.16	2.81	2.51					
	ΔPt [Pa]			72.00	41.00	39.50	28.00	25.00	15.50	9.50	8.50	6.50	5.20					
	X [m]			7.10	6.25	6.10	5.60	5.50	4.85	4.40	4.20	3.95	3.60					
	NR [dB(A)]			41.00	32.00	32.00	24.00	22.00	20.00	17.00	17.00	14.00	12.00					
600	Veffm/s]			11.34	8.50	8.42	6.94	6.67	5.16	4.10	3.80	3.37	3.01	2.48	1.89			
	ΔPt [Pa]			100.00	58.00	56.00	38.50	35.00	22.00	14.00	12.00	10.00	7.50	6.00	3.50			
	X [m]			8.60	7.50	7.50	6.70	6.65	5.80	5.10	4.90	4.60	4.50	4.00	3.55			
	NR [dB(A)]			46.00	39.00	38.00	31.00	30.00	24.00	20.00	18.00	16.00	14.00	12.00	8.00			
700	Veffm/s]					9.82	8.10	7.78	6.02	4.78	4.43	3.94	3.52	2.90	2.20	1.85		
	ΔPt [Pa]					77.00	53.00	49.00	30.00	19.00	15.50	12.00	11.00	8.00	4.20	4.00		
	X [m]					8.60	7.90	7.70	6.70	6.05	5.70	5.30	5.10	4.60	4.05	3.70		
	NR [dB(A)]					44.00	37.00	34.00	29.00	25.00	22.00	18.00	17.00	13.00	11.00	7.00		
800	Veffm/s]					11.22	9.26	8.89	6.88	5.46	5.06	4.50	4.02	3.31	2.52	2.11		
	ΔPt [Pa]					100.00	68.00	64.00	38.00	24.00	21.00	16.00	14.00	10.00	5.50	4.80		
	X [m]					9.80	9.00	8.80	7.70	7.00	6.60	6.20	6.00	5.30	4.60	4.30		
	NR [dB(A)]					49.00	42.00	39.00	34.00	29.00	25.00	22.00	18.00	15.00	12.00	9.00		
900	Veffm/s]						10.42	10.00	7.74	6.14	5.69	5.06	4.52	3.73	2.83	2.37	1.81	
	ΔPt [Pa]						87.00	80.00	47.00	31.00	28.00	20.00	18.00	11.00	6.00	5.00	3.50	
	X [m]						10.00	9.00	8.70	7.80	7.50	7.10	6.60	6.00	5.25	4.80	4.30	
	NR [dB(A)]						45.00	44.00	38.00	34.00	31.00	25.00	22.00	18.00	15.00	12.00	7.00	
1000	Veffm/s]							11.11	8.60	6.83	6.33	5.62	5.02	4.14	3.15	2.64	2.01	1.59
	ΔPt [Pa]							100.00	59.00	38.00	33.00	26.00	20.00	15.00	9.00	5.20	3.50	2.50
	X [m]							11.00	9.70	8.70	8.30	7.80	7.50	6.70	5.80	5.40	4.60	4.20
	NR [dB(A)]							47.00	42.00	38.00	34.00	30.00	26.00	20.00	17.00	15.00	12.00	6.00
1200	Veffm/s]								10.32	8.19	7.59	6.75	6.03	4.97	3.78	3.17	2.41	1.91
	ΔPt [Pa]								86.00	55.00	46.00	38.00	30.00	19.00	13.00	9.00	5.50	3.50
	X [m]								11.50	10.40	10.10	9.35	8.90	8.10	7.00	6.35	5.70	5.00
	NR [dB(A)]								48.00	44.00	41.00	36.00	32.00	22.00	19.00	17.00	13.00	8.00
1400	Veffm/s]									9.56	8.86	7.87	7.03	5.80	4.41	3.69	2.81	2.22
	ΔPt [Pa]									74.00	63.00	49.00	41.00	28.00	15.00	13.00	7.00	4.00
	X [m]									12.00	11.60	11.10	10.30	9.40	8.30	7.50	6.50	5.90
	NR [dB(A)]									50.00	47.00	42.00	37.00	27.00	23.00	19.00	15.00	12.00
1800	Veffm/s]											10.12	9.04	7.45	5.67	4.75	3.61	2.86
	ΔPt [Pa]											82.00	67.00	44.00	25.00	19.00	10.00	6.50
	X [m]											14.00	13.30	12.20	10.50	9.70	8.50	7.55
	NR [dB(A)]											52.00	48.00	36.00	31.00	26.00	19.00	15.00
2000	Veffm/s]												10.05	8.28	6.30	5.28	4.01	3.18
	ΔPt [Pa]												82.00	54.00	32.00	23.00	14.00	8.00
	X [m]												14.80	13.50	11.60	10.80	9.60	8.30
	NR [dB(A)]												52.00	40.00	33.00	24.00	23.00	18.00
2500	Veffm/s]													10.35	7.87	6.59	5.01	3.97
	ΔPt [Pa]													86.00	50.00	34.00	22.00	12.00
	X [m]													16.80	14.70	13.30	11.80	10.40
	NR [dB(A)]													48.00	40.00	33.00	28.00	27.00
3000	Veffm/s]														9.45	7.91	6.02	4.76
	ΔPt [Pa]														72.00	50.00	30.00	18.00
	X [m]														17.60	16.20	14.00	12.60
	NR [dB(A)]														47.00	40.00	30.00	28.00
3500	Veffm/s]															9.23	7.02	5.56
	ΔPt [Pa]															69.00	40.00	24.00
	X [m]															18.90	16.30	14.70
	NR [dB(A)]															47.00	34.00	30.00
4000	Veff[m/s]																8.02	6.35
	ΔPt [Pa]																52.00	34.00
	X [m]																18.70	16.80
	NR [dB(A)]																35.00	33.00

Légende
Ak [m²] – Superficie libre
Veff [m/s] - Vitesse réelle de l'air dans la grille
ΔPt [Pa] - Perte de charge
X [m] – Longueur du jet d'air à une vitesse de 0.25 m/s
NR [dB(A)] - Niveau de puissance acoustique sans atténuation de la caméra
Les données présentées sont pour un registre ouvert à 100 %

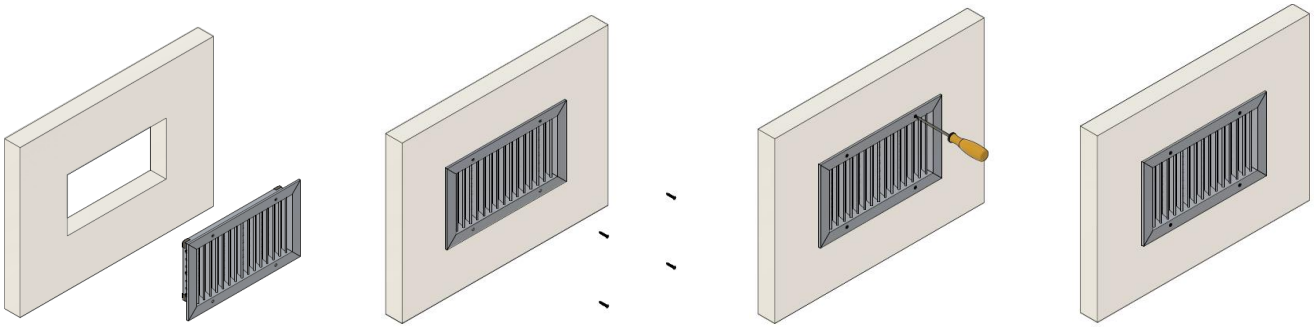
Installation

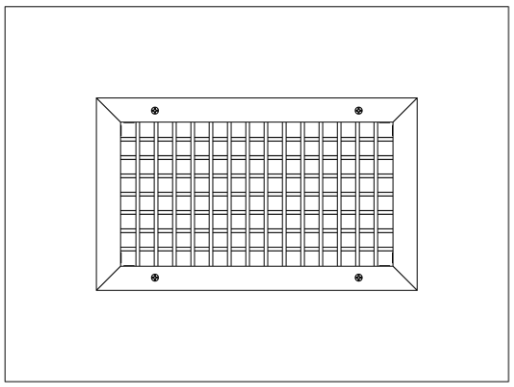
Le montage standard de la grille se fait au moyen de vis.

En option, pour un montage caché et facile, un contre-châssis peut être utilisé. Le montage de la grille dans le contre-châssis se fait par clipsage.

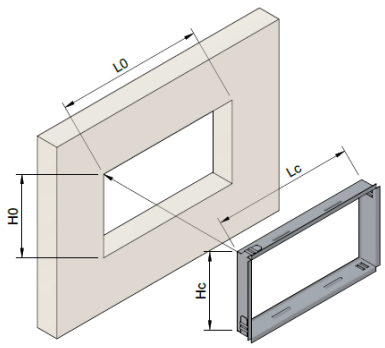
La grille aux dimensions 595x595 mm (LxHext) se positionne sur le profil du plafond à caissons (le produit est fabriqué sans trous).

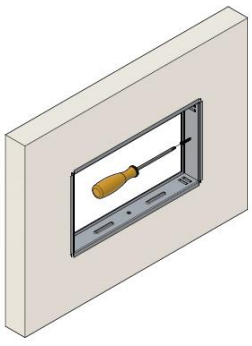
Fixation au mur/plafond avec vis

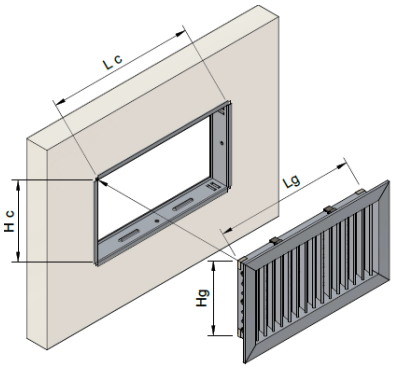


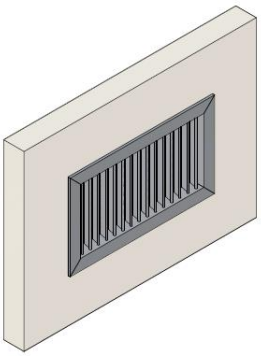


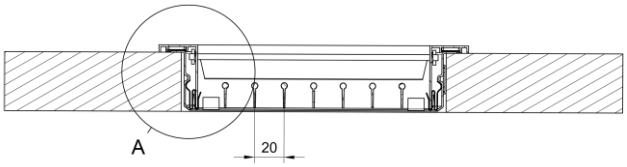
Fixation au mur/plafond avec contre-châssis

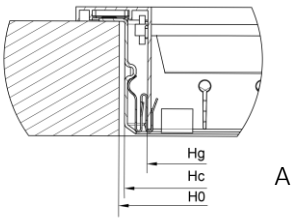




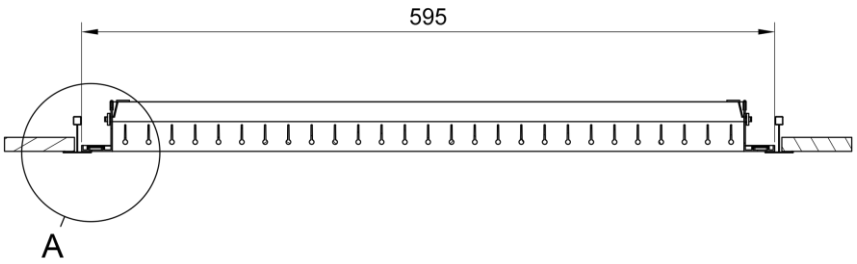


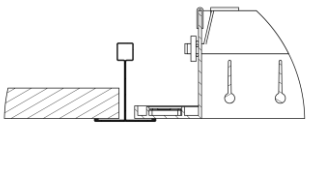






Installation de la grille DD 595X595 mm (dimensions extérieures) dans le plafond à caissons





Code commande

Exemple de passation d'une commande

Type	Dimensions	Accessoires	Montage	Finition
DD				
	Sur demande			
		OBD - Registre de réglage		
		AIZ - Adaptateur isolé		
		AN - Adaptateur non isolé		
			Vis (standard)	
			CC - Contre-châssis (optionnel)	
				RAL9016
				RAL..- Autres couleurs RAL sur requête