

Hauteur de la pièce	Débit d'air par surface		Dimension nominale DN	Quantité de diffuseurs	Débit d'air par diffuseur		Espace min. diffuseurs [2x] (m)	Espace min. mur (m)	X crit (m)	Pertes de charge ΔP (Pa)	Puissance acoustique L _w (dBA)*	Indice de bruit NC (dB)**
	m ³ /h/m ²	pcm/pi ²			m ³ /h	pcm						
2,44 / 2,75 m (8/9 pi) ①	9	0.5	DN 400	4	228	134	1.6	0.9	1.4	25	36	15
	15	0.8	DN 500	4	366	215	2.8	1.5	1.4	25	36	18
	24	1.3	DN 600 ③	4	660	350	5.5 ⑥	2.8 ⑦	1.9	30	42	23
	30	1.6	DN 600	6	500	295		1.9	1.4	18	33	17
3,05 / 3,7 m (10/12 pi)	9	0.5	DN 400	4	228	134	0.4	0.3	1.4	25	36	15
	15	0.8	DN 500	4	366	215	1.5	0.9	1.4	25	36	18
	27	1.5	DN 600	4	685	403	4.6	2.4	1.9	32	43	29
	37	2	DN 600	6	609	358	3.7	1.9	1.7	26	39	24
4.0 / 4,3 m (13/14 pi)	9	0.5	DN 500	2	457	269	0.8	0.6	1.7	36	42	23
	15	0.8	DN 500	4	366	215	0.3	0.2	1.4	25	36	18
	27	1.5	DN 600	4	685	403	2.5	1.5	1.9	32	43	29
	37	2	DN 800	4	914	537	3.7	2.0	1.8	28	44	31

* l'absorption de la pièce n'est pas considérée.

** déterminé en considérant une absorption de la pièce de 10 dB.



Colonnes relatives à tous les locaux de cette hauteur au même volume d'air par diffuseur (valeurs en isothermal)

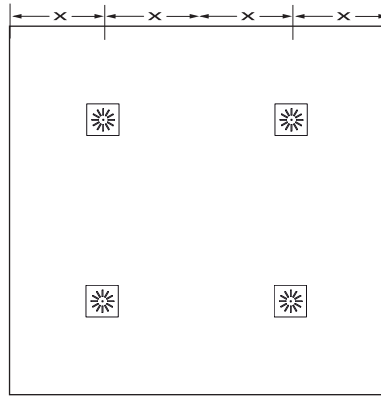
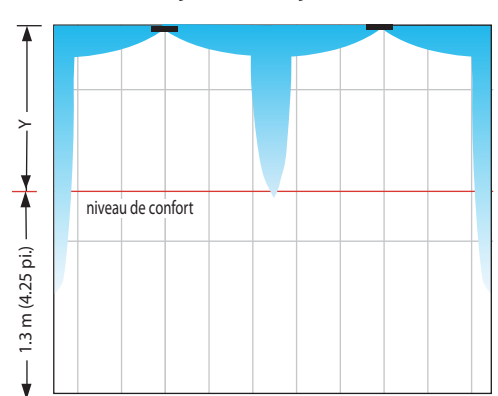


Colonnes en référence à l'exemple

Spécifications :

- Local: L x W x H = 10 m x 10 m x 2.44 m (33 pi x 33 pi x 8 pi)
- Débit d'air total de la pièce : 1400 pcm ④
- Écart de température initial: ΔT = -10°C
- Vitesse d'air : 0.15 m/s (30 pi/m) à 1.3 m (4.25 pi) du sol
- VAV : 25%

À partir des données de la hauteur du plafond ① et du débit d'air par surface (m² ou pi²) ②, choisir la dimension nominale (DN) du DAL 358 ③. Diviser le débit d'air total de la pièce ④ par la valeur idéale ⑤ de débit d'air pour la grandeur sélectionnée. Ajuster la quantité de diffuseurs pour une symétrie de votre local tout en respectant le débit d'air maximal dans la plage optimale. Respectez la distance minimale entre les diffuseurs ⑥ et la distance minimale avec les murs. ⑦

Vue de l'emplacement des diffuseurs

Vue de la trajectoire du jet d'air - DN 600


Échelle grille: 1 m Bleu: Velocité Air >= 0.15 [m/s]

= plage minimale d'application (pour application minimale en V.A.V.)
 = plage optimale d'application (Volume standard maximum pour édifice à bureau)
 = plage maximale d'application (Niveau sonore supérieur à 33 (43-10) dBA)

Diamètre raccord ød mm (po)	20	30	40	50	60	70	80	100	150	200	280	300	350	400	500	600	1000
300 (12) DN 800 800 X 800 (32 X 32)																opt 540*	
250 (10) DN 600																opt 360* ⑤	
200 (8) DN 500																opt 240*	
150 (6) DN 400																opt 130*	
150 (6) DN 300																opt 65*	

 * Valeur idéale de fonctionnement en PCM
L'indice de bruit NC en considérant une absorption de 10 dB

pcm	20	30	40	50	60	70	80	100	150	200	280	300	350	400	500	600	1000
L/s	10	15	20	24	28	33	37	47	70	94	132	142	165	188	235	283	472
m ³ /h	34	51	68	85	102	119	136	170	255	340	475	510	595	680	850	1020	1700

 Débit d'air V₀