

DIFFUSEUR CIRCULAIRE A PLAQUE QUANTUM

QPCD

QUANTUM PLAQUE CIRCULAR DIFFUSER



AVANTAGES

Les diffuseurs circulaires à plaques QPCD sont des diffuseurs à montage plafonnier et à jet horizontal spécialement conçus pour offrir à la fois une apparence discrète répondant aux contraintes esthétiques les plus exigeantes, une diffusion homogène de l'air à 360° et un niveau acoustique (NR) le plus faible.

Les cadres des diffuseurs sont entièrement invisibles du fait qu'ils sont positionnés directement sur les faux plafonds et les plaques sont amovibles pour les besoins d'entretien et de réglage.

Les diffuseurs QPCD assurent une diffusion à jets horizontaux et un mélange d'air stable dans des conditions de débits constantes et variables. Ils sont particulièrement adaptés aux systèmes à volume d'air variable.

Les diffuseurs disposent en standard d'un système de réglage de la fente d'air à trois positions permettant la variation du débit d'air et la portée de soufflage pour des conditions de confort optimales. De même, le réglage de la hauteur de fente d'air permet l'installation de la même taille de diffuseurs pour le soufflage, la reprise et l'extraction, garantissant ainsi une homogénéité visuelle esthétique à travers la zone.

CATACTERISTIQUES

- Matériaux :
 - Cadres : en tôle d'acier galvanisé de forte épaisseur avec protection époxy au four; en option tôle aluminium de forte épaisseur avec protection époxy.
 - Plaque: en tôle d'acier galvanisé de forte épaisseur avec protection époxy au four; en option tôle aluminium de forte épaisseur avec protection époxy.
- Finition : aluminium laqué blanc RAL 9016, autres couleurs disponibles sur demande
- Montage : plafonnier

APPLICATIONS

Soufflage, reprise et extraction.

DESIGNATION

QPCD LxH

- QPCD : Diffuseur circulaire à plaque Quantum
- Ø : Diamètre nominal de la plaque du diffuseur

FEATURES

QPCD plaque circular diffusers are ceiling mounted horizontal throw diffusers specially designed to offer a discreet appearance that meets the most demanding architectural constraints, a uniform 360 degrees air distribution and a lower Noise Ratio (NR).

The diffusers' frame are completely invisible since they are positioned directly above the plasterboard suspended ceiling and the plaques are removable for maintenance and adjustment purposes.

QPCD diffusers provide stable four directional horizontal throw air diffusion and mixing under constant and variable flow conditions. They are particularly suitable for HVAC systems with variable air volume.

The diffusers are equipped in standard with a three-position air slot adjustment system allowing the variation of the air flow rate and the air throw distance for optimized comfort in the space.

One additional advantage to the air slot height adjustment system is that it allows the same size of diffusers to be maintained for supply, return and exhaust air, thus guaranteeing aesthetic visual homogeneity across the zone.

SPECIFICATIONS

- Materials:
 - Frames : heavy gauge gavanized sheet metal steel with epoxy protection; optional aluminum heavy gauge sheets with epoxy protection
 - Plates : heavy gauge gavanized sheet metal steel with epoxy protection; optional aluminum heavy gauge sheets with epoxy protection
- Finishing: powder coated aluminum white color RAL 9016, other colors available on request
- Installation: ceiling mounted

APPLICATIONS

Air supply, return and exhaust.

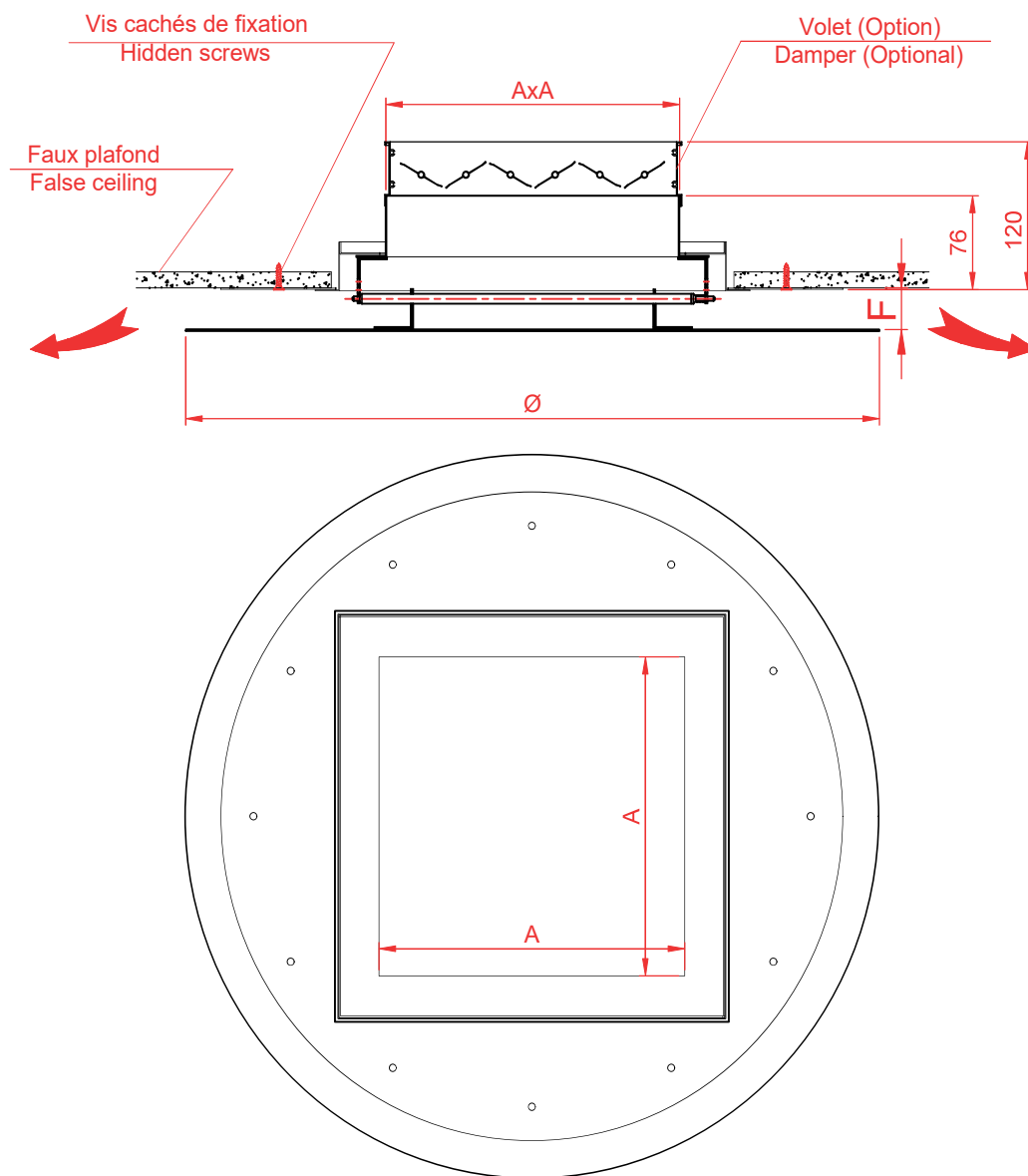
MODEL NAME DESCRIPTION

QPCD Ø

- QPCD : Quantum plaque circular diffuser
- Ø : Diffusers plaque nominal diameter

DIMENSIONS

DIMENSIONS



Taille/ Size	A	Ø	F
400	150	420	15 / 22 / 29
500	200	490	15 / 22 / 29
530	225	530	15 / 22 / 29
600	250	580	15 / 22 / 29

Notes:

- Dimensions spéciales fabriquées sur demande
- Dimensions peuvent être modifiées sans préavis

Notes:

- Special sizes are manufactured on request
- Dimensions subject to change without prior notice

TABLEAU DE SELECTION RAPIDE

QUICK SELECTION TABLE

Débit Flow Rate		Racc. Size	150x150			200 x 200			225x225			250x250		
(m3/h) (l/s)		h	400			500			530			600		
			15	22	29	15	22	29	15	22	29	15	22	29
100	27.8	X	1.3	1.2	1.0	1.1	0.8	0.5						
		P	6.8	5.3	3.8	4.3	1.7	0.8						
		NR	18	16	13	14	9	6						
		V	2.6	2.2	1.7	1.9	1.2	0.9						
160	44.4	X	2.1	1.9	1.6	1.7	1.3	1.2	1.5	1.2	1.1	1.3	1.1	
		P	17.7	13.8	9.9	11.2	4.3	2.4	8.0	2.7	1.7	4.8	2.1	
		NR	30	25	20	22	14	10	18	11	9	14	10	
		V	4.2	3.5	2.9	3.1	1.9	1.5	2.5	1.6	1.2	2.0	1.4	
200	55.6	X	2.6	2.3	2.1	2.2	1.8	1.6	2.0	1.6	1.4	1.8	1.5	
		P	27.7	21.6	15.5	17.5	6.7	3.8	12.6	4.2	2.7	7.5	3.3	
		NR	36	31	26	27	19	13	23	15	10	19	12	
		V	5.2	4.4	3.6	3.9	2.4	1.9	3.2	2.0	1.6	2.5	1.7	
250	69.4	X	3.1	2.8	2.5	2.6	2.1	1.8	2.4	1.9	1.6	2.1	1.7	1.5
		P	43.2	33.7	24.3	27.4	10.6	6.1	19.7	6.7	4.3	11.8	5.3	2.4
		NR	40	35	31	32	24	19	29	21	15	25	18	11
		V	6.6	5.5	4.5	4.8	3.0	2.3	4.0	2.4	1.9	3.1	2.1	1.5
300	83.3	X		3.5	3.1	3.2	2.6	2.2	2.9	2.3	2.0	2.6	2.1	1.7
		P		48.5	34.9	39.5	15.3	8.7	28.3	9.7	6.1	16.9	7.7	3.5
		NR		40	35	37	28	23	33	24	19	29	21	15
		V		6.6	5.3	5.8	3.6	2.8	4.8	2.9	2.3	3.7	2.6	1.8
350	97.2	X			3.6	3.7	3.1	2.7	3.7	2.8	2.5	3.1	2.6	2.2
		P			47.5	53.7	20.7	11.8	37.2	13.1	8.3	23.0	10.4	4.7
		NR			39	41	32	27	36	28	23	32	25	19
		V			6.3	6.7	4.2	3.2	5.5	3.5	2.7	4.4	3.0	2.1
400	111.1	X				5.7	3.2	3.0	4.7	3.1	2.7	3.3	2.9	2.5
		P				60.7	38.7	15.4	40.4	17.1	10.9	20.9	13.6	6.2
		NR				47	38	30	40	31	26	34	28	23
		V				7.4	4.8	3.8	6.1	4.0	3.1	4.5	3.5	2.5
450	125.0	X					4.7	3.4	5.4	3.5	3.0	3.8	3.2	2.7
		P					46.3	19.6	50.5	21.7	13.8	26.6	17.2	7.9
		NR					41	33	45	34	29	37	31	25
		V					5.4	4.2	6.9	4.4	3.5	5.0	3.9	2.7
500	138.9	X					5.2	3.8	5.9	3.9	3.4	4.3	3.6	2.9
		P					50.4	24.1	60.0	26.8	16.9	32.8	21.2	9.6
		NR					44	35	48	37	31	40	34	27
		V					6.0	4.6	7.6	4.9	3.8	5.6	4.3	3.0
600	166.7	X						4.5	6.9	4.7	4.1	5.0	4.4	3.7
		P						34.8	76.4	38.6	24.4	47.2	30.6	14.0
		NR						39	52	41	36	44	38	32
		V						5.5	9.2	5.9	4.6	6.7	5.1	3.6
700	194.4	X								5.4	4.7	5.8	5.0	4.2
		P								52.6	33.2	64.3	41.6	19.0
		NR								44	39	48	41	35
		V								6.9	5.4	7.9	6.1	4.2
800	222.2	X										6.9	5.3	4.9
		P										77.8	50.4	24.8
		NR										51	45	39
		V										9.1	6.7	4.8
900	250.0	X											5.9	5.4
		P											59.9	31.3
		NR											47	42
		V											7.6	5.4
1000	277.8	X												6.1
		P												38.6
		NR												44
		V												6.0

NR<25

25<NR<38

38<NR

- h : Hauteur de la fente en mm
- X : Portée (m), correspond à une vitesse terminale de 0.25m/s
- P : Perte de charge en Pa
- NR : Niveau sonore NR
- V : Vitesse moyenne sortie diffuseur en m/s

- h : Slot height in mm
- X : Throw (m), corresponds to a terminal velocity of 0.25m/s
- P : Head loss in Pa
- NR : Noise Rating NR
- V : Average face velocity in m/s