

## DIFFUSEUR CARRE A PLAQUE

# PSD

## PLAQUE SQUARE DIFFUSER



### AVANTAGES

Les diffuseurs carrés à plaques PSD sont des diffuseurs à montage plafonnier 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 diffuseurs PSD assurent une diffusion à jets horizontaux et un mélange d'air stables dans des conditions de débits constantes et variables. Ils sont particulièrement adaptés aux systèmes à volume d'air variable. Les plaques sont démontables pour les besoins d'entretien et de réglage.

Les diffuseurs disposent en standard d'un système de réglage de la fente d'air à trois positions (5, 12 et 19mm) permettant la variation du débit d'air et le réglage de l'angle de soufflage pour un confort optimal dans la zone d'occupation.

De même, le réglage de la hauteur de la 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 et déflecteurs en profilés d'aluminium extrudé de fortes épaisseurs
- Plaque: en tôle d'acier galvanisé de forte épaisseur
- Finition : aluminium laqué blanc RAL 9016, autres couleurs disponibles sur demande
- Montage : plafonnier

### APPLICATIONS

Soufflage, reprise et extraction.

### DESIGNATION

#### PSD XX LxH

- PSD : Diffuseur carré à plaque
- XX :SP: T: spécial dalle faux plafond 600x600
- LxH : Taille du diffuseur

### FEATURES

PSD plaque square face diffusers are ceiling mounted diffusers specially designed to offer a discreet appearance that meets the most demanding architectural constraints, a uniform 360° air distribution and a lower Noise Ratio (NR) .

PSD 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 plaques are removable for maintenance and adjustment purposes.

The diffusers are equipped in standard with a three-position air slot adjustment system (5, 12 and 19mm) allowing the variation of the air flow and the adjustment of the air throw angle for optimal comfort in the occupation area.

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 and deflectors in rigid heavy gauge extruded aluminum profiles
- Plates: heavy gauge gavanized sheet metal steel
- 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

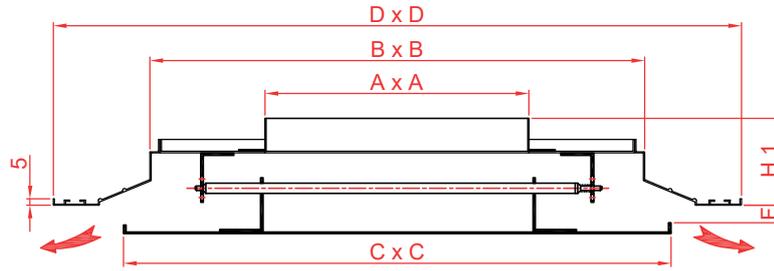
#### PSD S/T LxH

- PSD : Plaque square diffuser
- XX :SP: model for 600x600 ceiling tiles
- LxH : Diffusers size +++

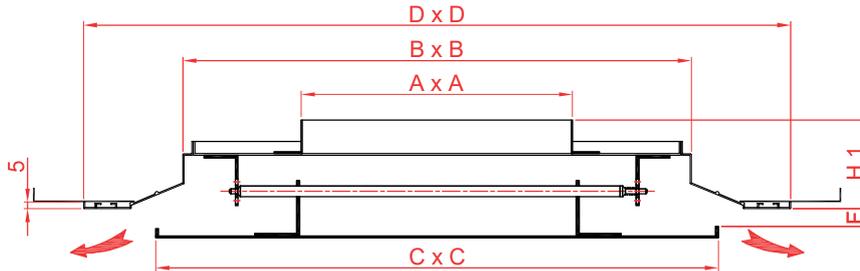
**DIMENSIONS**

**DIMENSIONS**

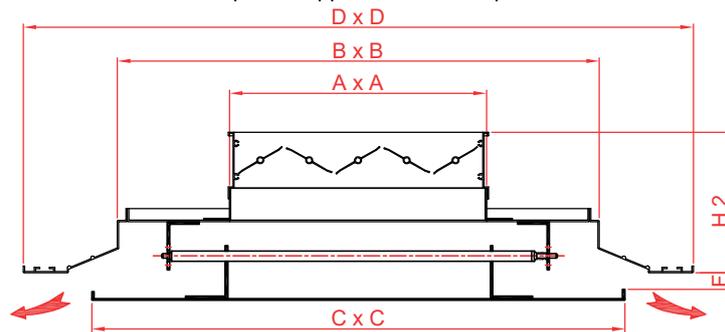
Modèle standard  
Standard model



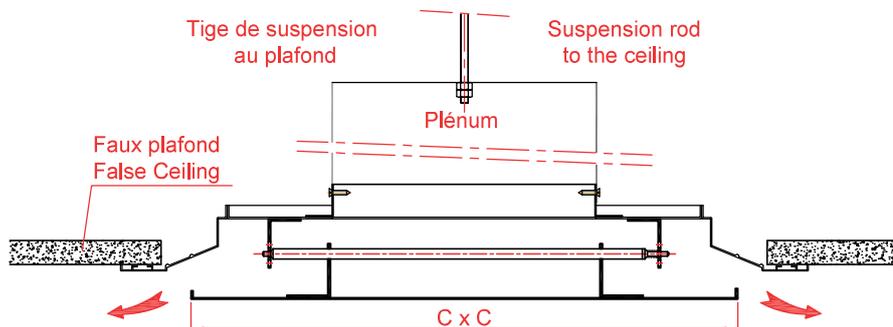
Modèle pour faux plafond 600x600  
For 600x600 ceiling tiles



Avec registre de réglage en option  
With optional opposite blade damper



Détail de raccordement au plénum (non inclus)  
Detail for mounting into plenum box (not included)



Taille/ Size	A	B	C	D	H1	H2	F
150x150	150	225	265	371	50	110	5 / 12 / 19
200x200	200	300	340	446	50	110	5 / 12 / 19
225x225	225	375	415	521	50	110	5 / 12 / 19
250x250	250	450	490	596	50	110	5 / 12 / 19

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		Dim Face Size	150x150 370 x 370			200 x 200 445 x 445			225x225 520 x 520			250x250 595 x 595		
( m3/h )	( l/s )	h	5	12	19	5	12	19	5	12	19	5	12	19
100	27.8	X	1.1	0.9	0.8	0.9	0.6							
		P	6.3	4.9	3.5	4.0	1.5							
		NR	19	17	14	15	10							
		V	2.7	2.3	1.8	2.0	1.2							
160	44.4	X	1.7	1.5	1.3	1.4	1.1	0.9	1.2	1.0	0.9	1.1	0.9	
		P	16.2	12.6	9.1	10.2	3.9	2.2	7.3	2.5	1.6	4.4	2.0	
		NR	31	26	22	23	14	11	19	12	9	15	10	
		V	4.4	3.7	3.0	3.3	2.0	1.5	2.7	1.6	1.3	2.1	1.4	
200	55.6	X	2.1	1.9	1.7	1.8	1.5	1.3	1.6	1.3	1.1	1.5	1.2	
		P	25.4	19.8	14.3	16.1	6.2	3.5	11.5	3.9	2.4	6.8	3.1	
		NR	37	32	27	29	20	14	25	16	10	20	13	
		V	5.5	4.7	3.8	4.1	2.6	2.0	3.4	2.1	1.6	2.7	1.8	
250	69.4	X	2.5	2.3	2.0	2.1	1.7	1.5	1.9	1.5	1.3	1.7	1.4	1.2
		P	39.6	30.9	22.3	25.1	9.7	5.6	18.0	6.2	3.9	10.8	4.9	2.2
		NR	42	37	33	34	25	20	30	22	16	26	19	12
		V	6.9	5.8	4.7	5.1	3.1	2.4	4.2	2.6	2.0	3.3	2.3	1.6
300	83.3	X		2.8	2.5	2.6	2.1	1.8	2.4	1.9	1.6	2.1	1.7	1.4
		P		44.6	32.1	36.1	14.0	8.0	26.0	8.9	5.6	15.5	7.0	3.2
		NR		42	37	39	30	24	35	26	20	30	23	16
		V		6.9	5.6	6.1	3.8	2.9	5.0	3.1	2.4	3.9	2.7	1.9
350	97.2	X			2.9	3.0	2.5	2.2	3.0	2.3	2.0	2.5	2.1	1.8
		P			43.7	49.2	19.0	10.9	34.1	12.0	7.6	21.0	9.5	4.4
		NR			41	43	34	28	38	30	24	34	27	20
		V			6.6	7.1	4.5	3.4	5.8	3.7	2.8	4.6	3.2	2.2
400	111.1	X				4.6	2.6	2.4	3.8	2.5	2.2	2.7	2.3	2.0
		P				55.6	35.5	14.2	37.0	15.7	10.0	19.2	12.5	5.7
		NR				49	40	31	42	33	28	36	30	24
		V				7.8	5.1	4.0	6.4	4.2	3.3	4.8	3.7	2.6
450	125.0	X					3.8	2.7	4.3	2.8	2.5	3.1	2.6	2.2
		P					42.5	18.0	46.3	20.0	12.6	24.4	15.8	7.2
		NR					43	34	47	36	31	39	33	27
		V					5.7	4.4	7.2	4.7	3.7	5.3	4.1	2.9
500	138.9	X					4.2	3.1	4.8	3.2	2.7	3.5	2.9	2.4
		P					46.3	22.2	55.0	24.6	15.6	30.0	19.4	8.8
		NR					46	37	51	39	33	42	36	29
		V					6.4	4.9	8.0	5.2	4.1	5.9	4.6	3.2
600	166.7	X						3.7	5.6	3.8	3.3	4.1	3.5	3.0
		P						32.0	70.0	35.5	22.5	43.3	28.1	12.8
		NR						41	55	43	38	46	40	34
		V						5.8	9.7	6.2	4.8	7.1	5.4	3.8
700	194.4	X								4.4	3.8	4.7	4.1	3.4
		P								48.3	30.6	58.9	38.2	17.4
		NR								47	41	50	44	37
		V								7.3	5.7	8.3	6.4	4.5
800	222.2	X									3.9	5.6	4.3	4.0
		P									36.3	71.3	46.3	22.8
		NR									44	54	47	41
		V									6.4	9.5	7.1	5.1
900	250.0	X												4.4
		P												28.8
		NR												44
		V												5.7
1000	277.8	X												5.0
		P												35.5
		NR												46
		V												6.4

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