

**PS/APW-4
(RAL9016)**

- Diffuseurs 4 voies
- Carré
- Aluminium
- Blanc, RAL 9016



Diffuseurs à 4 directions pour systèmes de plafond type PS/APW-4 (RAL9016)

Diffuseurs de plafond à 4 directions avec noyau fixe et montage au moyen d'une vis centrale pour systèmes de plafond

Marque

- Cairox

Application

- Pour le soufflage et la reprise d'air dans les systèmes de ventilation et de climatisation

Matière

- Combinaison d'acier et d'aluminium

Couleur

- Couleur standard blanc, RAL 9016

Composition

- Noyau intérieur fixe en aluminium
- Cadre et plaque en acier
- Ailettes fixes quadridirectionnelles

Montage

- Fixation au moyen d'une vis centrale dans la traverse du caisson

Accessoires

- Registre de réglage du débit d'air à ailettes opposées type **DSF**
- Caisson avec raccordement latéral type **REF**
- Caisson isolé avec raccordement latéral type **REF ISO**
- Clapet de réglage pour caisson type **CRC**

Description pour cahier de charge

- Les diffuseurs de plafond pour l'amenée et l'extraction d'air sont carrés avec des ailettes fixes quadridirectionnelles. Les ailettes ont été développées pour réaliser un flux d'air horizontal idéal avec un grand effet Coanda à la hauteur du plafond en aménée d'air. Les diffuseurs sont fabriqués en aluminium et en acier

et sont dotés d'un noyau fixe. Ils sont intégrés dans une dalle de plafond pour application dans un système de plafond avec des dalles de 595 X 595 mm. Finition des diffuseurs laquée en blanc RAL 9016. Ils peuvent être fixés au moyen d'une vis centrale dans la traverse du caisson isolé ou non. Les diffuseurs peuvent aussi être équipés d'un régulateur de débit d'air à contre-rotation en aluminium qui reste accessible entre les ailettes du diffuseur.

■ **Cairox** type **PS/APW-4 + DSF + REF**

Exemple de commande

■ **PS/APW-4, 444 + REF + DSF**

Explication

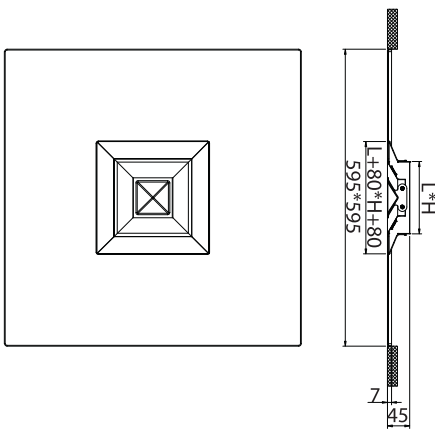
PS/APW-4 = Type de diffuseur

444 = Dimension du diffuseur

Accessoires (en option)

REF = Caisson

DSF = Registre de réglage du débit



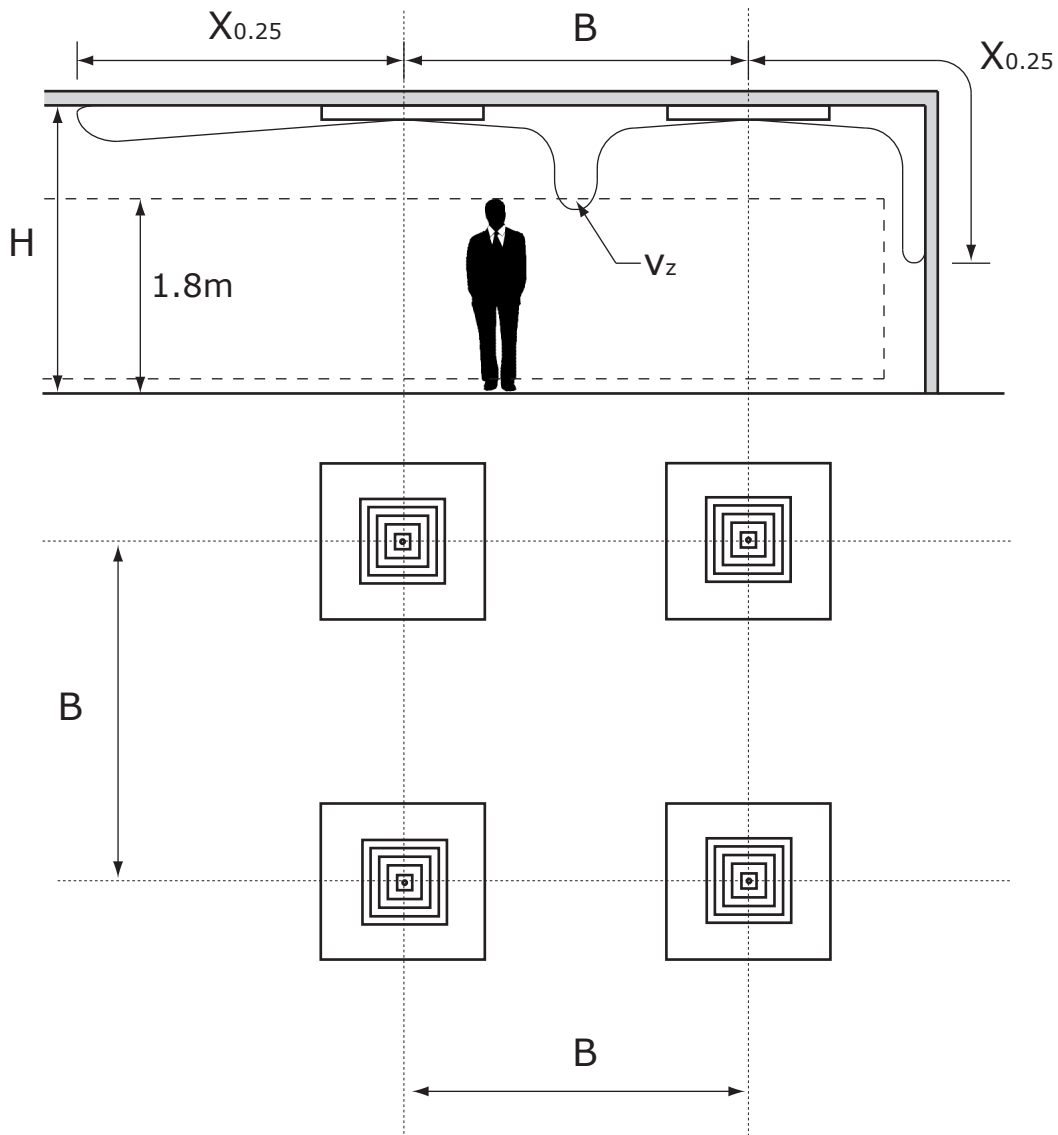
Dimensions	
	L x H [mm]
PS/APW-4 294/150	145 x 145
PS/APW-4 369/225	220 x 220
PS/APW-4 444/300	295 x 295
PS/APW-4 519/375	370 x 370

PS/APW-4		Sélection rapide												
		294/150			369/225			444/300			519/375			
Q		LxH	145x145			220x220			295x295			370x370		
Ak		0.0109												
B		0.0435												
H=		0.0679												
Vz		0.0679												
Vk		0.0679												
X0,25		0.0679												
Ps		0.0679												
Lw(A)		0.0679												
100	Vz	H= 2.7	1.2	2.4	3.6	1.2	2.4	3.6	1.2	2.4	3.6	1.2	2.4	3.6
		H= 3.2	0.52	0.17	0.1	0.52	0.17	0.1	0.52	0.17	0.1	0.52	0.17	0.1
		H= 3.8	0.2	0.11	0.08	0.2	0.11	0.08	0.2	0.11	0.08	0.2	0.11	0.08
	Vk	2.5			1.7			1.9			2.1			
	X0,25	1.8			1.8			2.1			2.1			
150	Vz	H= 2.7	0.78	0.26	0.16	0.52	0.17	0.1	0.78	0.26	0.16	0.52	0.17	0.1
		H= 3.2	0.29	0.17	0.12	0.2	0.11	0.08	0.29	0.17	0.12	0.2	0.11	0.08
		H= 3.8	0.17	0.12	0.09	0.11	0.08	0.06	0.17	0.12	0.09	0.11	0.08	0.06
	Vk	3.8			1.7			1.9			2.1			
	X0,25	2.1			1.8			2.1			2.1			
200	Vz	H= 2.7	1.04	0.35	0.21	0.7	0.23	0.14	1.04	0.35	0.21	0.7	0.23	0.14
		H= 3.2	0.39	0.22	0.16	0.26	0.15	0.1	0.39	0.22	0.16	0.26	0.15	0.1
		H= 3.8	0.22	0.16	0.12	0.15	0.1	0.08	0.22	0.16	0.12	0.15	0.1	0.08
	Vk	5.1			2.3			2.6			2.2			
	X0,25	2.4			2			2.5			2.1			
300	Vz	H= 2.7	1.04	0.35	0.21	1.04	0.35	0.21	1.04	0.35	0.21	0.83	0.28	0.17
		H= 3.2	0.39	0.22	0.16	0.39	0.22	0.16	0.39	0.22	0.16	0.31	0.18	0.13
		H= 3.8	0.22	0.16	0.12	0.22	0.16	0.12	0.22	0.16	0.12	0.18	0.13	0.1
	Vk	3.4			1.9			2.6			1.6			
	X0,25	2.5			2.1			2.5			2.2			
400	Vz	H= 2.7	1.39	0.46	0.28	1.39	0.46	0.28	1.39	0.46	0.28	1.25	0.42	0.25
		H= 3.2	0.52	0.3	0.21	0.52	0.3	0.21	0.52	0.3	0.21	0.47	0.27	0.19
		H= 3.8	0.3	0.21	0.16	0.3	0.21	0.16	0.3	0.21	0.16	0.31	0.18	0.13
	Vk	4.6			2.6			2.6			2.2			
	X0,25	2.9			2.5			2.9			2.2			
600	Vz	H= 2.7	1.56	0.52	0.31	1.56	0.52	0.31	1.56	0.52	0.31	1.25	0.42	0.25
		H= 3.2	0.59	0.34	0.23	0.59	0.34	0.23	0.59	0.34	0.23	0.47	0.27	0.19
		H= 3.8	0.34	0.23	0.18	0.34	0.23	0.18	0.34	0.23	0.18	0.27	0.19	0.14
	Vk	3.8			2.5			2.6			2.2			
	X0,25	3.1			2.7			3.1			2.2			
800	Vz	H= 2.7	2.09	0.7	0.42	2.09	0.7	0.42	2.09	0.7	0.42	1.67	0.56	0.33
		H= 3.2	0.78	0.45	0.31	0.78	0.45	0.31	0.78	0.45	0.31	0.63	0.36	0.25
		H= 3.8	0.45	0.31	0.24	0.45	0.31	0.24	0.45	0.31	0.24	0.36	0.25	0.19
	Vk	5.1			3.3			2.6			2.2			
	X0,25	3.7			3.2			3.7			2.2			
1000	Vz	H= 2.7	2.09	0.7	0.42	2.09	0.7	0.42	2.09	0.7	0.42	2.09	0.7	0.42
		H= 3.2	0.78	0.45	0.31	0.78	0.45	0.31	0.78	0.45	0.31	0.78	0.45	0.31
		H= 3.8	0.45	0.31	0.24	0.45	0.31	0.24	0.45	0.31	0.24	0.45	0.31	0.24
	Vk	4.1			3.7			3.7			3.7			
	X0,25	3.7			3.2			3.7			3.2			
1200	Vz	H= 2.7	2.5	0.83	0.5	2.5	0.83	0.5	2.5	0.83	0.5	2.5	0.83	0.5
		H= 3.2	0.94	0.54	0.38	0.94	0.54	0.38	0.94	0.54	0.38	0.94	0.54	0.38
		H= 3.8	0.54	0.38	0.29	0.54	0.38	0.29	0.54	0.38	0.29	0.54	0.38	0.29
	Vk	4.9			4.2			4.2			4.2			
	X0,25	4.2			3.7			4.2			3.7			

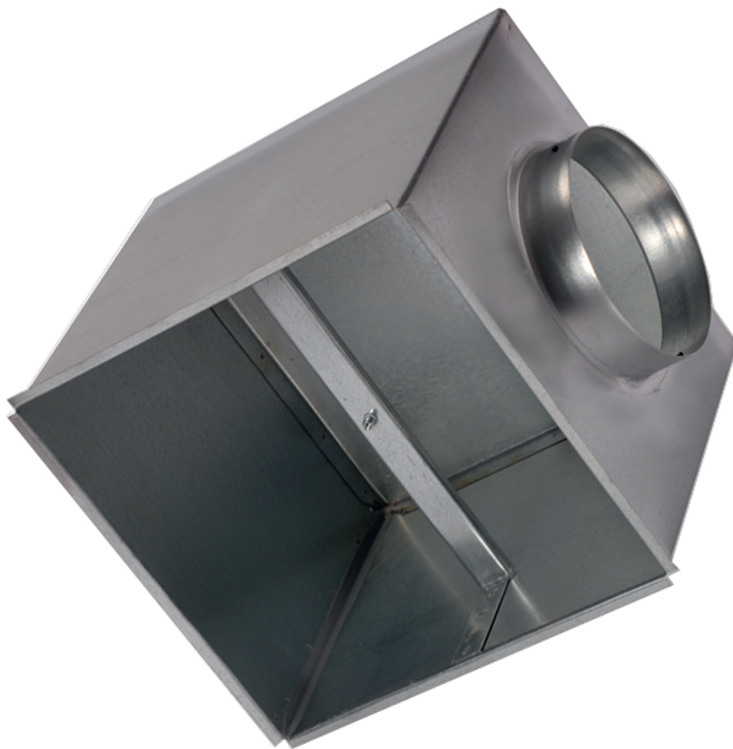
Symboles et spécifications

- Q = Débit d'air en m³/h
 - Ak = Surface effective (passage libre) en m²
 - B = Distance entre diffuseurs en m
 - H = Hauteur de placement en m
 - Vz = Vitesse maximale à la zone d'occupation en fonction de la distance entre les diffuseurs et la hauteur de placement en m/s
 - Vk = Vitesse réelle à travers le diffuseur en m/s
 - X0,25 = Portée horizontale en m à une vitesse finale Vt de 0,25m/s
 - Ps = Perte de pression statique du diffuseur en Pa
 - Lw(A) = Puissance acoustique du diffuseur en dB(A)
- La portée X0,25 est donnée à une vitesse finale Vt de 0,25 m/s pour un plafond lisse sans obstacles.
 - Les valeurs sont données en condition isothermique de l'air. Les portées pour des conditions en refroidissement à -11K doivent être recalculées en divisant les valeurs de X0,25 par le facteur 1,1. En chauffage à Dt 11K, les valeurs doivent être recalculées en multipliant X0,25 par le facteur 1,1.
 - Pour atteindre un niveau élevé de confort, vous pouvez faire une sélection basée sur la vitesse maximale de l'air dans la zone d'occupation Vz. Ces valeurs sont données à des distances B entre les diffuseurs et les hauteurs d'installation H. Des vitesses Vz inférieures, ou égales à 0,25 m/s sont conseillées dans la zone d'occupation.
 - Les pertes de pression Ps sont données pour des diffuseurs sans registre ou avec registre totalement ouvert.
 - Les puissances acoustiques Lw(A) sont données pour des diffuseurs sans registre ou avec registre totalement ouvert sans atténuation de la chambre. Puissances acoustiques inférieures à 20 dB(A) sont indiquées comme "<20" dans les tableaux.

- Pour toutes les exigences particulières, veuillez contacter notre bureau d'étude.

Placement des diffuseurs

- Caissons de raccordement
- Carré
- Acier



Caissons pour APW-4 et PS/APW-4 type REF

Caissons en acier galvanisé avec traverse et entrée latérale circulaire

Marque

- Cairox

Accessoires

- Clapet de réglage circulaire, type **CRC**

Exemple de commande

- **REF 444 + CRC 200**

Explication

REF = Type de caisson

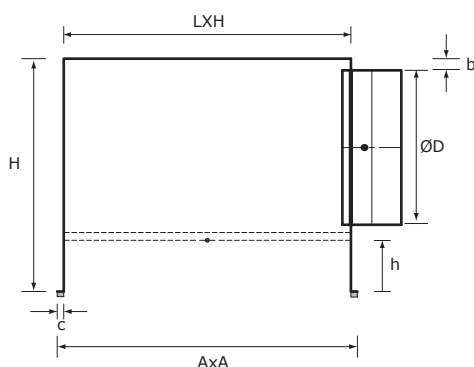
444 = Dimension selon diffuseur

Accessoire

CRC 200 = Clapet de réglage Ø200 pour connection circulaire du caisson

Autres exécutions disponibles

- Plenum avec isolation type **REF ISO**



Dimensions							
REF	H [mm]	b [mm]	LXH [mm]	ØD [mm]	AxA [mm]	h [mm]	c [mm]
294	260	15	264x264	125	284X284	90	10
369	290	15	339x339	160	359X359	90	10
444	330	15	414x414	200	434X434	90	10
519	380	15	489x489	250	509X509	90	10
595	450	15	565x565	315	585X585	90	10