

TRB

Diffuseur plafonnier circulaire



- Diffuseur polyvalent convenant parfaitement à la ventilation, au refroidissement et surtout au chauffage
- Fort taux d'induction du diffuseur permettant une réduction importante des vitesses d'air dans la zone d'occupation
- Profil de la veine d'air et perte de charge réglables
- Montage avec faux-plafond ou apparent (en particulier dans les locaux de grande hauteur)
- Raccordement sur gaine circulaire, avec joint d'étanchéité pour les diamètres 100 à 400
- Cônes centraux démontables, permettant le nettoyage du diffuseur et de la gaine de ventilation

Modèles & Accessoires

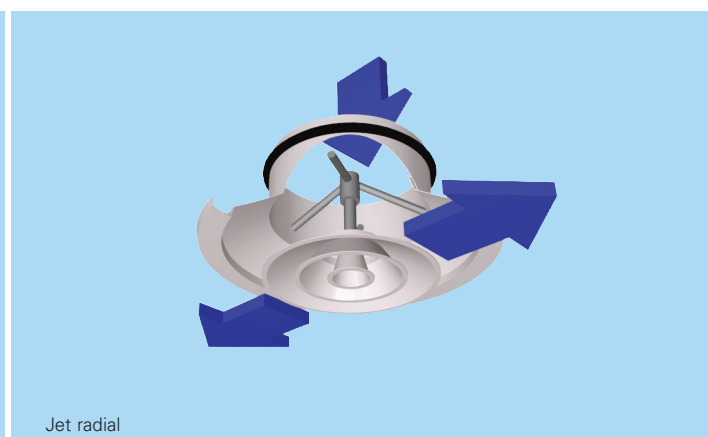
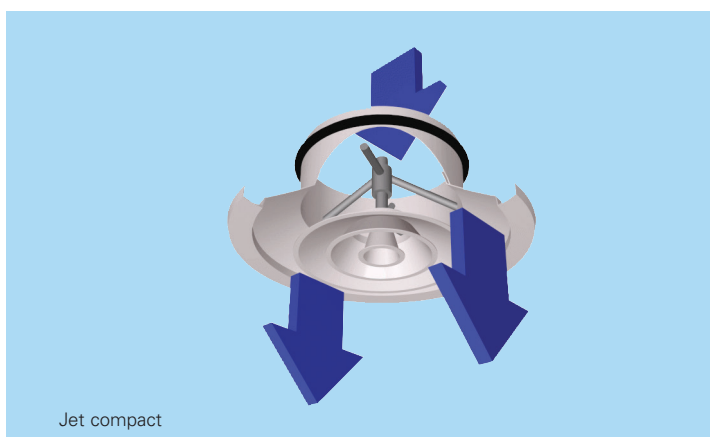
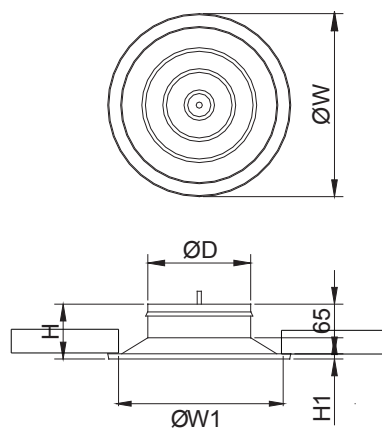
- TRB avec moteur thermostatique (TRB-MT) pour modification de la veine d'air en fonction de la température
- Plénum de raccordement (PLC) ou plénum avec équilibrage et mesure de débit (TRI)
- Module de réglage MSM pour mesure et équilibrage du débit

MATÉRIAU ET FINITION

PIÈCE	MATÉRIAU	FINITION	REMARQUE
Collerette extérieure	Acier galvanisé	Peinture époxy-polyester blanche RAL 9010, 50% brillance	Couleurs spéciales sur demande
Cônes centraux	Acier galvanisé	Peinture époxy-polyester blanche RAL 9010, 50% brillance	Couleurs spéciales sur demande

DIMENSIONS

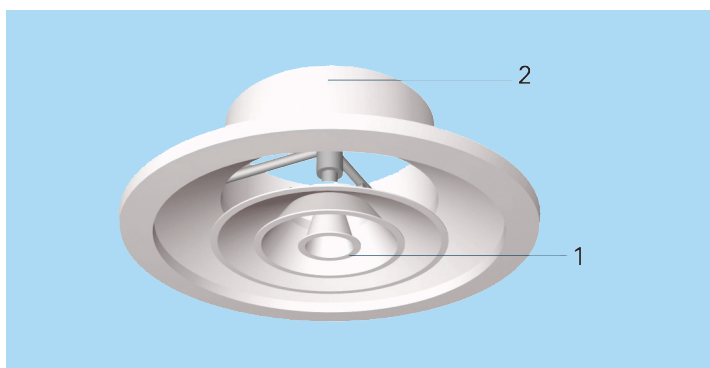
Taille	ØW	ØD	H	H1
100	286	99	97	9
125	286	124	97	9
160	286	159	97	9
200	354	199	106	10
250	438	249	116	11
315	545	314	130	13
400	682	399	148	14
500	845	499	168	15
630	1055	629	195	16



FONCTION

Le TRB est un diffuseur plafonnier circulaire avec réglage possible du profil de la veine d'air. Le jet horizontal radial est utilisé principalement en rafraîchissement et le jet vertical compact en chauffage.

Le profil de la veine d'air est réglable en vissant ou en dévissant le groupe de cônes dans la position voulue. En mode refroidissement, la différence de température maximale recommandée entre le soufflage et l'air ambiant est de 10°C.

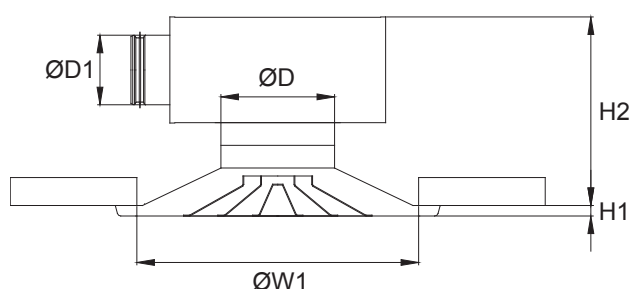


INSTALLATION

1. Cônes centraux
2. Collerette

Le diffuseur est raccordé (vis ou rivets) soit directement à la gaine de ventilation, soit par l'intermédiaire d'un plénum d'équilibrage TRI. Nous recommandons de ménager une distance de sécurité minimale de $3 \times D$ en amont du diffuseur.

Montage avec plénum TRI



Le manchon de raccordement (côté diffuseur) du caisson TRI peut être installé à l'intérieur du caisson ou bien à l'extérieur du plénum. La hauteur du diffuseur est présentée dans le tableau ci-dessous dans le cas d'un montage externe. Lorsque le manchon est installé à l'intérieur, la hauteur totale est réduite de 60 mm.

TRB (ØD)	ØD1	TRI	ØW1	H2	H3
100	100	TRI-100-100	244	9	242-282
125	100	TRI-100-125	244	9	242-282
125	160	TRI-125-125	244	9	272-312
160	125	TRI-125-160	244	9	272-312
160	160	TRI-160-160	244	9	312-352
200	160	TRI-160-200	306	10	312-352
200	200	TRI-200-200	306	10	371-411
250	200	TRI-200-250	384	11	380-420
250	250	TRI-250-250	384	11	444-484
315	250	TRI-250-315	482	13	455-495
315	315	TRI-315-315	482	13	500-550
400	315	TRI-315-400	617	14	518-558

RÉGLAGE

Les caractéristiques techniques ont été définies pour le jet radial (horizontal) avec une ouverture des cônes de 0 mm et pour le jet compact (vertical) avec une ouverture de -15 mm.

Le TRB lui-même ne dispose pas de réglage du débit d'air.

Afin de permettre le réglage et la mesure du débit, il est recommandé de raccorder le diffuseur à un plénum d'équilibrage TRI.

Le débit de soufflage est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM.

Déposer les cônes centraux, ou le diffuseur complet, faire passer les tubes et la tige de commande entre les cônes du diffuseur.

Remettre le groupe de cônes ou le diffuseur en place. Mesurer la différence de pression avec un manomètre différentiel. Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessous :

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

où :

Δp_m : pression mesurée

k : facteur donné variant avec l'installation et le diamètre du piquage

q_v : débit d'air (l/s)

Régler le débit en tournant la tige de commande du MSM jusqu'à l'obtention de la valeur désirée. Bloquer le registre dans cette position avec la molette. Remettre les tubes et la tige de commande en place dans le caisson.

Facteur k pour des installations avec différentes distances de sécurité (D = diamètre du conduit)

TRI	> 8 x D	min 3 x D
100	6.0	7.5
125	9.9	12.6
160	16.9	21.9
200	28.3	31.0
250	47.9	51.5
315	78.6	-

SÉLECTION RAPIDE

Soufflage (diffusion horizontale)

Taille	Vitesse [m/s]	Débit [m³/h]	ΔPs [Pa]	Rayon [m]		LpA (1) [dB(A)]
				Portée mini	Portée maxi	
TRB 100	3	85	9	0.9	1.2	20
	3.5	99	11	0.9	1.5	23
	4	113	15	0.9	1.7	26
	4.5	127	18	1	1.8	28
	5	141	24	1	1.9	30
TRB 125	3.5	150	12	0.9	1.4	23
	4	170	15	0.9	1.5	26
	4.5	190	19	0.9	1.7	28
	5	215	24	1.2	1.8	31
	5.5	235	29	1.2	2	32
TRB 160	3.5	245	18	0.9	1.8	28
	4	280	24	0.9	2	30
	4.5	315	30	1.2	2.2	33
	5	350	37	1.2	2.4	35
	5.5	385	45	1.2	2.5	37
TRB 200	3.5	385	21	1.2	2.2	28
	4	440	25	1.2	2.4	31
	4.5	495	34	1.2	2.7	34
	5	550	39	1.5	3	36
	5.5	605	47	1.5	3.2	38
TRB 250	3.5	605	22	1.7	3	30
	4	695	29	1.7	3.2	33
	4.5	780	37	2	3.5	35
	5	865	45	2	3.8	38
	5.5	955	55	2.3	4.2	40
TRB 315	3.5	955	18	2.2	4	28
	4	1105	22	2.5	4.5	31
	4.5	1245	28	2.5	4.8	33
	5	1380	35	2.8	5	36
	5.5	1520	43	2.9	5.3	38
TRB 400	3.5	1565	19	2.4	4.5	30
	4	1785	25	2.4	4.8	33
	4.5	2010	31	2.6	5.2	36
	5	2235	39	2.8	5.4	38
	5.5	2455	47	3	5.7	40
TRB 500	3.5	2474	23	2.6	5.2	34
	4	2830	30	2.6	5.5	37
	4.5	3180	38	2.8	6	40
	5	3535	47	3	6.5	43
	5.5	3890	57	3.2	7	45
TRB 630	3.5	3895	19	3	6	35
	4	4450	25	3.5	6.1	39
	4.5	5010	31	3.8	6.2	42
	5	5565	39	4	6.8	44
	5.5	6120	47	4	7	47

(1) Niveau de pression acoustique pondéré tenant compte d'une atténuation de 8 db(A) due au local.

SÉLECTION RAPIDE

Soufflage (projection)

Taille	Vitesse [m/s]	Débit [m³/h]	ΔPs [Pa]	Rayon [m]		LpA (1) [dB(A)]
				Portée mini	Portée maxi	
TRB 100	3.5	99	24	3.7	3.2	30
	4	113	31	4.2	3.4	33
	4.5	127	40	5	4	36
	5	141	49	5.5	4.5	39
TRB 125	3.5	154	29	4	3	32
	4	170	37	4.5	4	35
	4.5	198	47	5	4.2	37
	5	220	60	6	5	40
TRB 160	2	145	20	2	1.5	28
	2.5	181	31	3	2	33
	3	217	45	4	3	37
	3.5	245	57	4.5	3.5	40
	4	280	75	5	4	45
	5	362	116	5.3	4.8	52
TRB 200	2	283	30	3	2.5	32
	3	340	43	4	3	36
	3.5	385	55	4.5	3.8	39
	4	440	72	5.2	4	42
	5	565	102	6.6	5.2	47
TRB 250	2	350	16	2.5	1.5	25
	2.5	440	25	3.5	2.5	31
	3	528	36	4	3	35
	3.5	616	50	5	4	39
	4	704	65	5.5	4.5	42
	5	884	102	6.6	5.6	48
TRB 315	3	841	22	4	3	29
	3.5	968	29	4.5	3.5	33
	4	1122	39	5.5	4	37
	4.5	1263	50	6	5	40
	5	1400	61	7	5.5	43
TRB 400	3.5	1565	27	5	3.5	33
	4	1785	35	5.5	4	37
	4.5	2010	45	6.2	5	40
	5	2235	55	7	6	42
	5.5	2455	70	8	6.5	46
TRB 500	3.5	2474	29	5	3.5	36
	4	2830	38	6	4	40
	4.5	3180	48	6.5	5	43
	5	3600	62	7.5	6	47
TRB 630	3.5	3895	22	4.5	3.5	39
	4	4450	25	5.5	4	43
	4.5	5010	36	6	5	47
	5	5565	45	7	6	50
	5.5	6120	54	8	6.5	53

(1) Niveau de pression acoustique pondéré tenant compte d'une atténuation de 8 db(A) due au local.

ENTRETIEN

Déposer les cônes centraux du diffuseur et nettoyer les différentes parties à l'aide d'un chiffon humide. Remettre le groupe de cônes en place.

SPÉCIFICATIONS

Diffuseur plafonnier circulaire TRB avec façade en acier composée d'un ensemble de cônes concentriques.

Le réglage de la veine d'air s'effectue en modifiant la position du bloc central par rapport à l'anneau extérieur.

Le soufflage sera de type horizontal avec effet de plafond quand le cône central est descendu et en mode projection lorsque ce cône est remonté au maximum.

Dans le cas d'un soufflage avec température variable, le diffuseur sera équipé d'un moteur thermostatique, fonctionnant sans énergie extérieure, qui lui permettra de basculer du mode diffusion en mode projection (et inversement).

Diffuseur à fort taux d'induction permettant une diminution rapide de la vitesse avant son arrivée dans la zone d'occupation.

Façade revêtue d'une peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9010).

Façade démontable pour accès à l'intérieur du diffuseur et à son système de mesure et de réglage débit.

Option 1

Plénium de raccordement étanche type TRI avec piquage avec joint étanche à l'air. Isolation par fibre polyester lavable en surface.

Option 2

Plénium de raccordement type PLC. Fabrication du plénium en acier galvanisé 8/10. Isolation en laine minérale de 15 mm avec classement au feu A2 s1 d0.

Organe de mesure et de réglage de débit MSM.

CODE PRODUIT

TRB-D

D = diamètre de raccordement

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

Options

CO = couleur

W : Blanc

X : Couleur spécifique

Exemple de code

TRB-100, CO = W

Accessoires

TRI : Plénium

PLC : Plénium