

Halton THL – Diffuseur plafonnier à cône réglable



Présentation

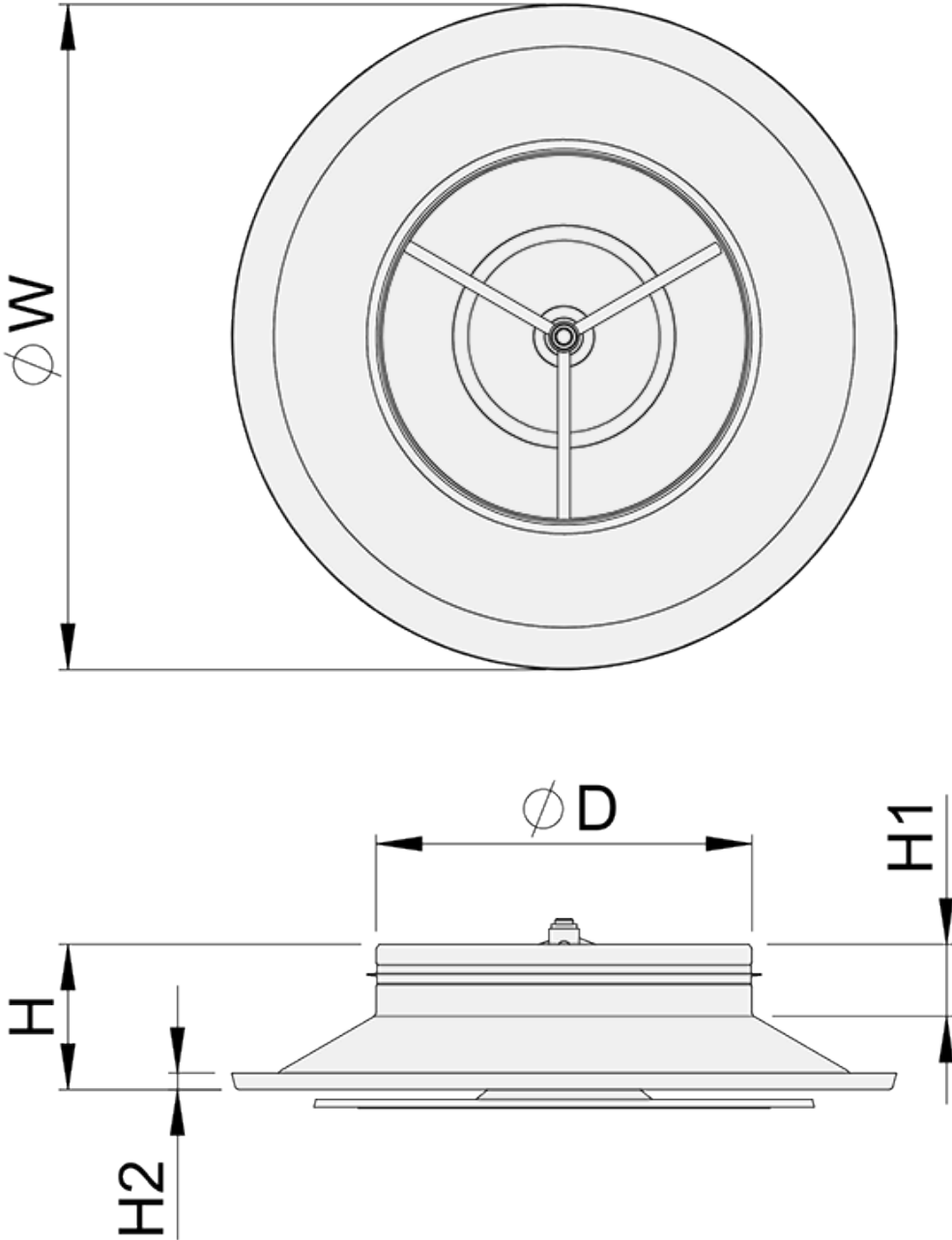
- Convient pour le chauffage, le refroidissement ou la ventilation
- Veine d'air réglable (jet en diffusion horizontale ou projection verticale) en fonction de la température
- Montage avec faux-plafond ou apparent (en particulier dans les locaux de grande hauteur)
- Raccordement sur gaine circulaire avec joint d'étanchéité
- La façade est ouvrante, permettant le nettoyage du diffuseur et de la gaine de ventilation

Modèles et accessoires

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

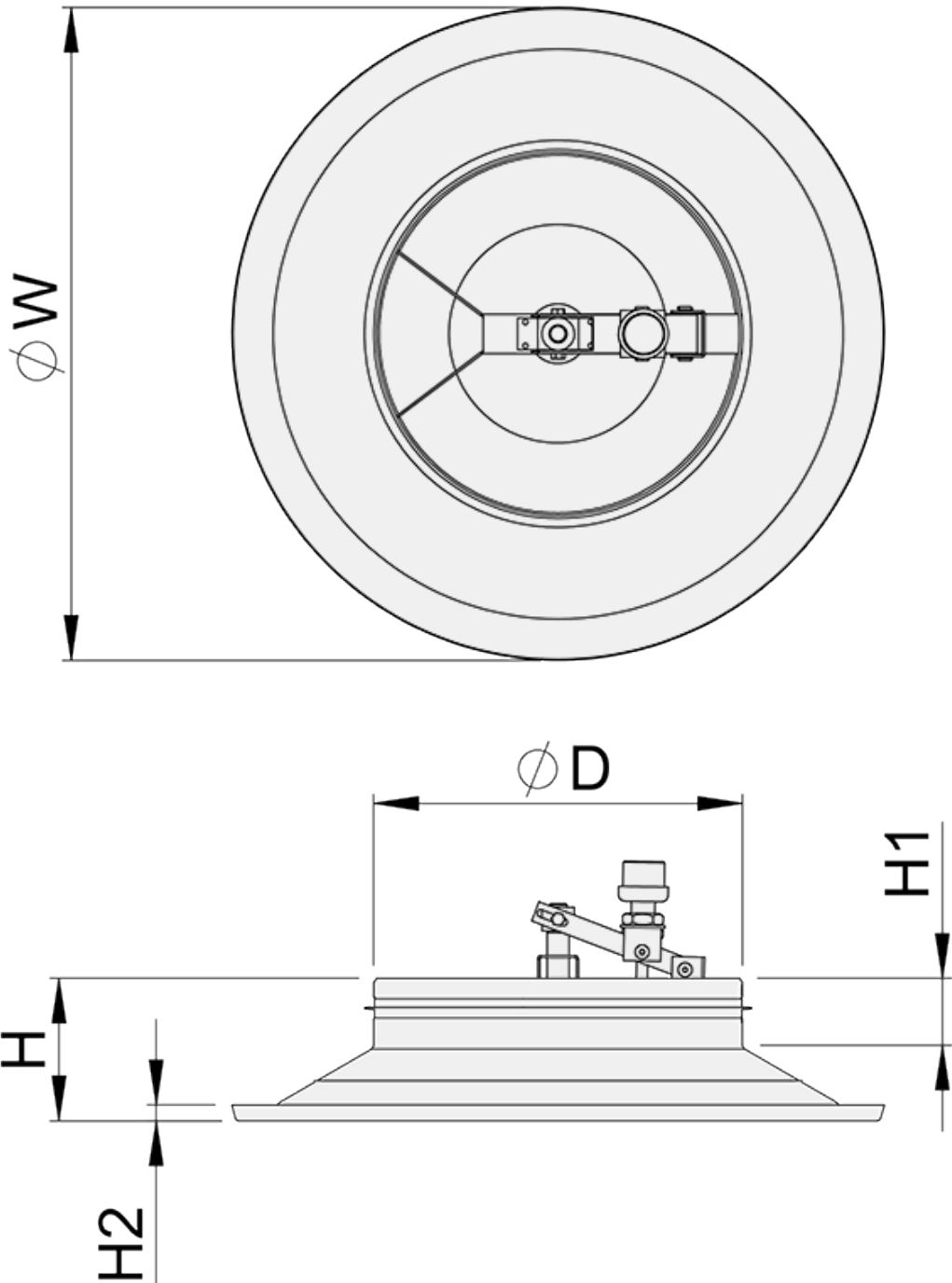
Dimensions

THL en fonctionnement manuel



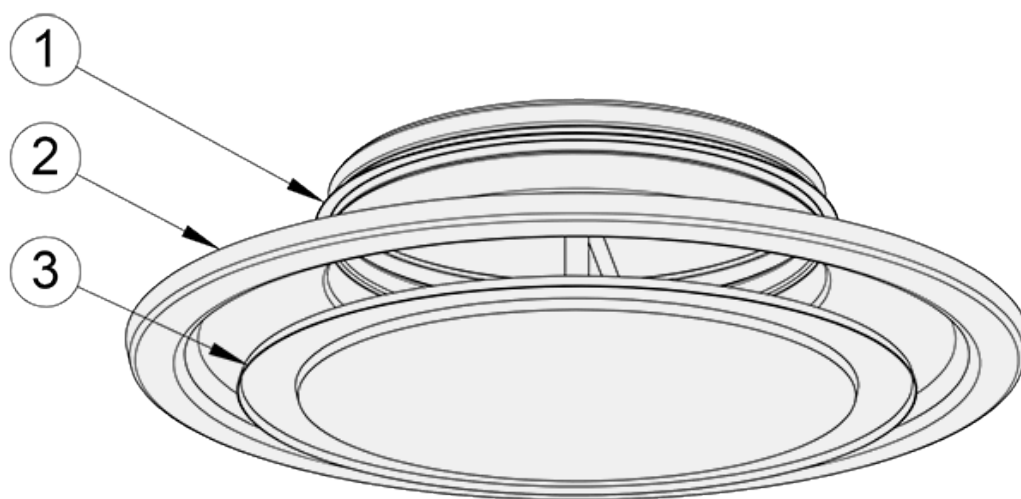
Taille	ØW	H	H1	H2	ØD
100	286	105	63	9	99
125	286	105	63	9	124
160	286	80	48	9	159
200	354	90	49	10	199
250	438	96	45	11	249
315	544	118	51	13	314
400	682	149	65	14	399

THL avec moteur thermostatique



Taille	ØW	H	H1	H2	ØD
250	438	96	45	11	249
315	544	118	51	13	314
400	682	149	65	14	399

Matériau



Code	Pièce	Matériau	Finition
1	Joint	Caoutchouc	–
2	Cadre	Acier	Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003, 30% brillance Couleurs spéciales sur demande
3	Disque avant	Acier	Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003, 30% brillance Couleurs spéciales sur demande

Accessoires

Accessoire	Code	Description
Plénum d'équilibrage	TRI	Pour réglage et équilibrage du débit et atténuation des bruits de flux d'air
Plénum d'équilibrage	TRH	Pour réglage et équilibrage du débit et atténuation des bruits de flux d'air

Modèles

Halton THL en fonctionnement manuel

La modification manuelle de la position du disque central permet que le jet de la veine d'air passe de la diffusion horizontale à la projection verticale.

Halton THL avec moteur thermostatique

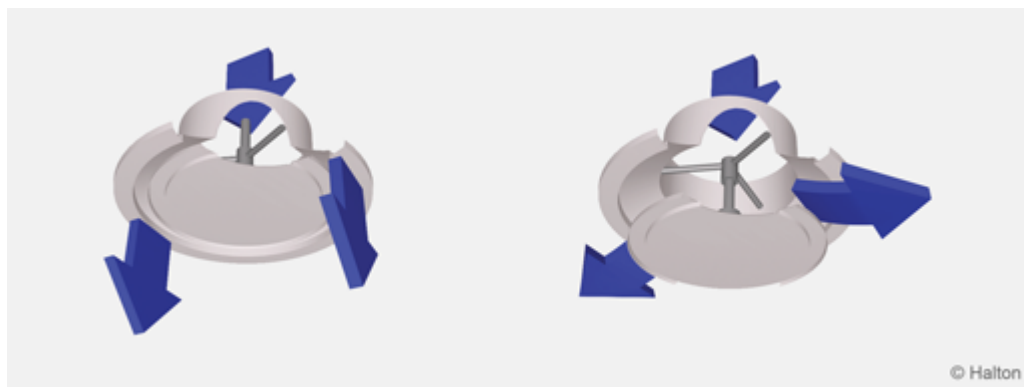
Les modèles de taille 315 et 400 peuvent être équipés d'un moteur thermostatique qui fonctionne sans aucune alimentation. La position du disque central se modifie en fonction de la température de l'air soufflé.

La plage de température efficace du moteur est de 20°C à 27°C.

Pour passer d'une configuration de diffusion horizontale à une configuration de projection verticale et vice versa, il faut environ 10 à 20 mn.

Lorsque de l'air chaud est insufflé, le piston du moteur thermostatique se déplace jusqu'à ce que le THL envoie un flux d'air vertical. Lorsque de l'air froid est insufflé, le flux aéraulique du THL est ramené en soufflage horizontal avec le ressort de rappel.

Fonctionnement



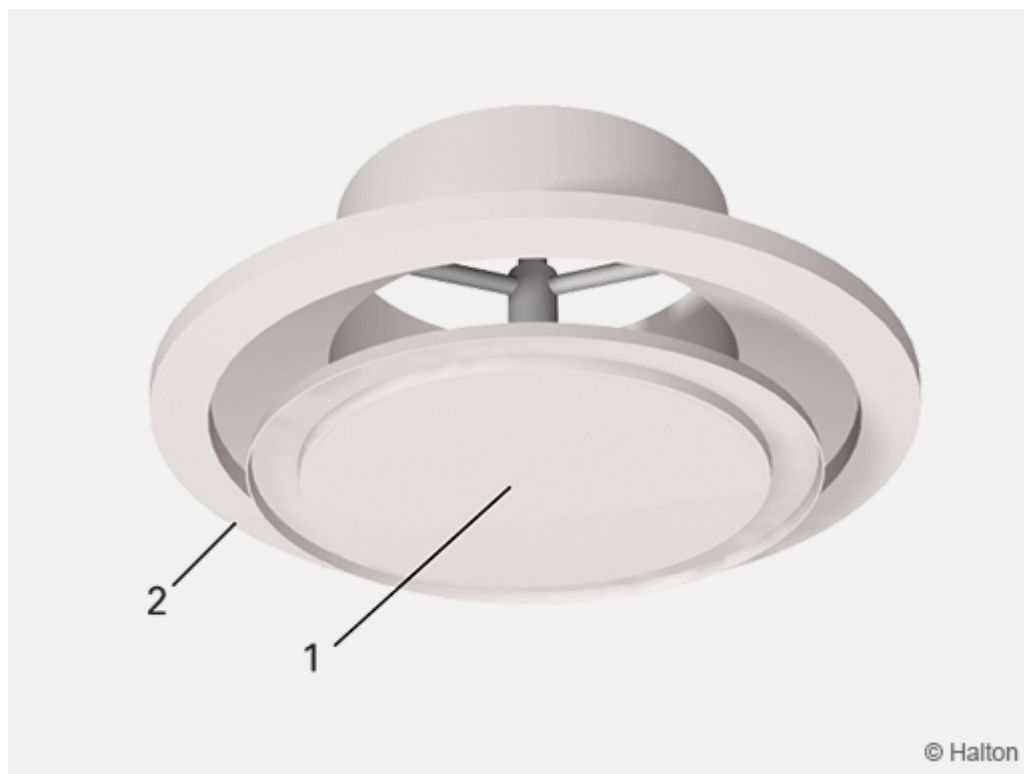
Projection verticale

Diffusion horizontale

Le diffuseur Halton THL est un diffuseur plafonnier permettant le réglage du profil de la veine d'air.

Le jet de diffusion horizontale est utilisé principalement en rafraîchissement et le jet de projection verticale en chauffage. La veine d'air est réglable en faisant tourner le disque central de façade. En mode rafraîchissement, la différence de température maximale recommandée entre le soufflage et l'air ambiant est de 10°C.

Installation



RÉFÉRENCE DÉNOMINATION

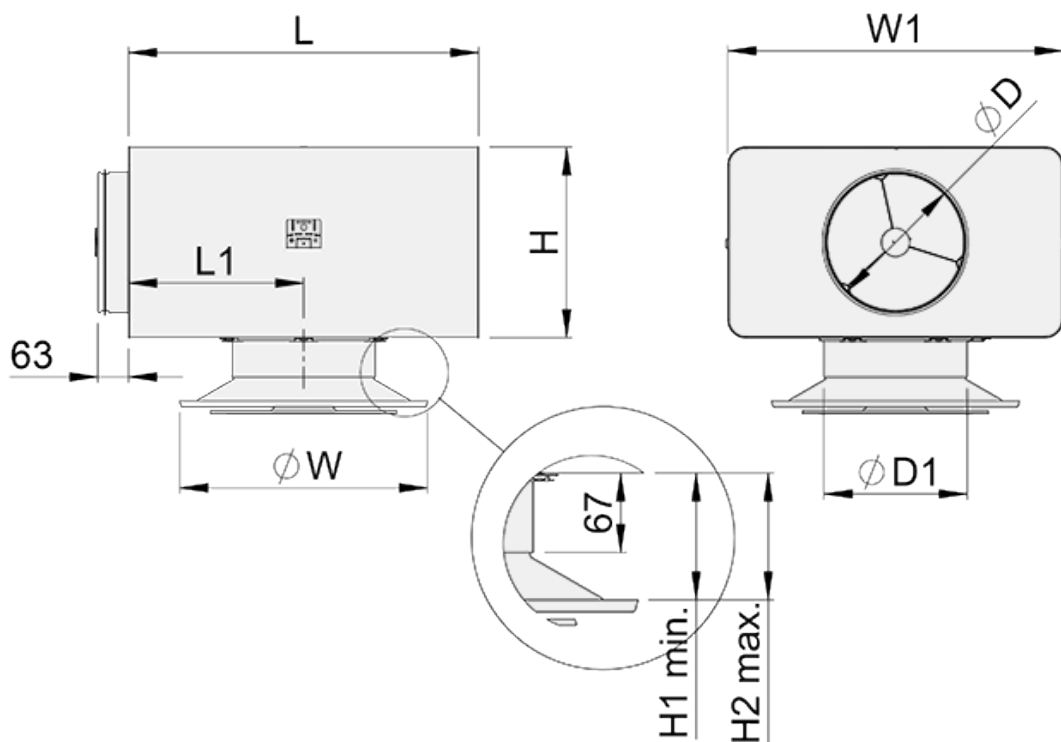
- 1 DISQUE AVANT
- 2 CADRE

Le diffuseur est raccordé (par vis ou rivets) soit directement à la gaine de ventilation, soit par l'intermédiaire d'un plénum d'équilibrage.

Nous recommandons de ménager une distance de sécurité minimale de 3xD en amont du diffuseur.

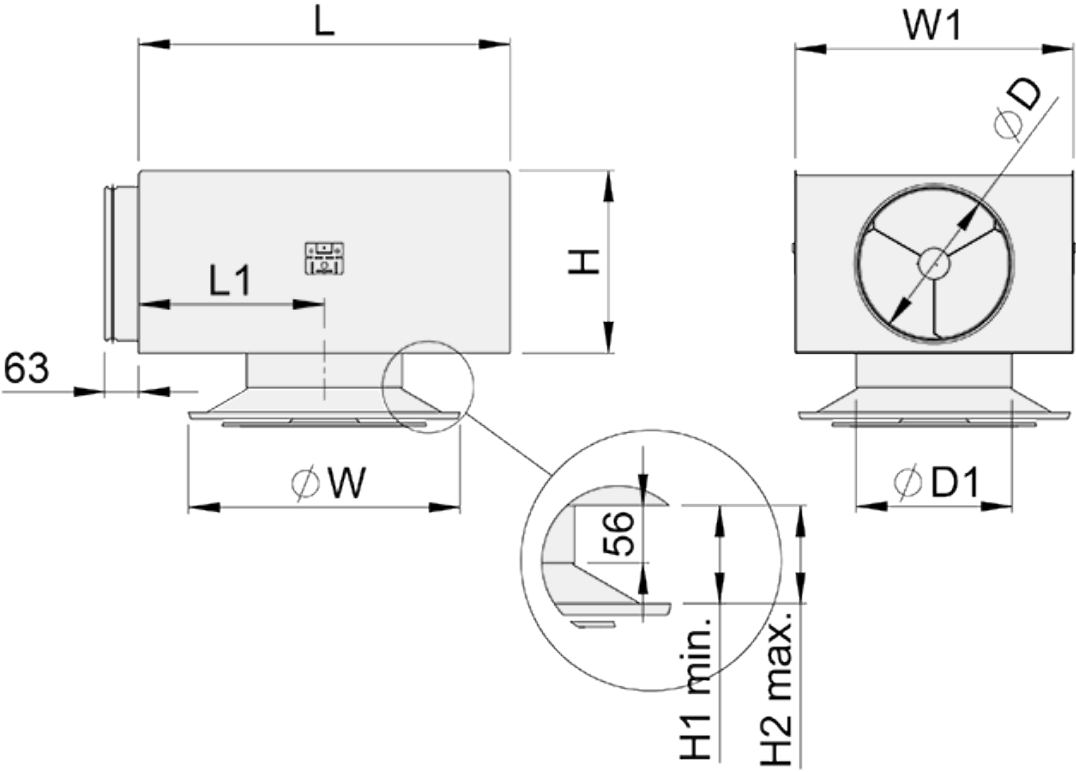
Montage avec le module Halton TRI

Le manchon de raccordement (côté diffuseur) du plénum TRI peut être installé à l'intérieur ou bien à l'extérieur de ce dernier. La hauteur du diffuseur indiquée dans le tableau ci-dessous correspond au montage extérieur.



THL (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

Montage avec le module Halton TRH



THL	ØW	TRH	ØD	ØD1	W1	L	L1	H	H1 min.	H2 max.
100	286	100-100	99	102	281	281	141	152	89	124
125	286	100-125	99	127	281	281	141	152	89	124
125	286	125-125	124	127	431	431	216	180	89	124
160	286	100-160	99	162	281	281	141	152	79	94
160	286	125-160	124	162	431	431	216	180	79	94
160	286	160-160	159	162	431	431	216	212	79	94
200	354	125-200	124	202	431	431	216	180	87	103
200	354	160-200	159	202	431	431	216	212	87	103
200	354	200-200	199	202	400	550	355	245	87	103
250	438	160-250	159	252	431	431	216	212	96	108
250	438	200-250	199	252	400	550	355	245	96	108
250	438	250-250	249	252	450	600	378	295	96	108
315	544	200-315	199	317	400	550	355	245	110	128
315	544	250-315	249	317	450	600	378	295	110	128
315	544	315-315	314	317	500	650	398	360	110	128
400	682	250-400	249	402	450	600	378	295	126	158
400	682	315-400	314	402	500	650	398	360	126	158

Réglage

Le diffuseur Halton THL 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 Halton TRI. Le débit d'air soufflé est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM.

Déposer le disque avant ou le diffuseur complet, faire passer les tubes et la tige de commande dans l'ouverture entre le disque central et la collerette du diffuseur.

Remettre le disque 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 :

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

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 plénum.

Facteur pour des installations avec différentes distances de sécurité :

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	–

Les caractéristiques techniques ont été définies pour le jet de diffusion horizontale et le jet de projection verticale en fixant l'ouverture du disque central. Les positions de réglage utilisées sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Taille	THL (R)	THL (C)
	Jet radial	Jet projection
100	8	-4
125	10	-4
160	12	0
200	15	0
250	19	0
315	24	0
400	30	0

Entretien

Mesurer la distance entre le disque de façade et le cadre du diffuseur afin de pouvoir régler le diffuseur à l'identique après nettoyage.
 Déposer le disque avant du diffuseur et nettoyer les différentes parties à l'aide d'un chiffon humide.
 Remettre la façade en place.

Spécifications

Diffuseur plafonnier Halton THL de soufflage avec façade circulaire composée d'une collerette en

aluminium et d'un disque avant réglable en acier.

En fonction de l'ouverture du disque central, le profil de la veine d'air est réglé en mode diffusion horizontale ou en mode projection.

Le réglage sera effectué de façon manuelle quand la température de soufflage est fixe.

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).

Façade revêtue d'une peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9003).

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

Option 1

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

Option 2

Plénum de raccordement type Halton TRH avec insonorisation par laine minérale.
Organe de mesure et de réglage de débit MSM.

Code produit

THL-D;CO-MO-ZT

D = Diamètre de raccordement

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

Options et accessoires

CO = couleur

SW Blanc

X Couleur spéciale

MO = type de moteur

NA Non attribué

M1 Moteur thermostatique (si D = 250, 315 ou 400)

ZT = Tailored product

N No

Y Yes (ETO)

Sous-produits

TRI Plénum
TRH Plénum

Exemple de code

THL-100, CO=SW, MO=NA, ZT=N