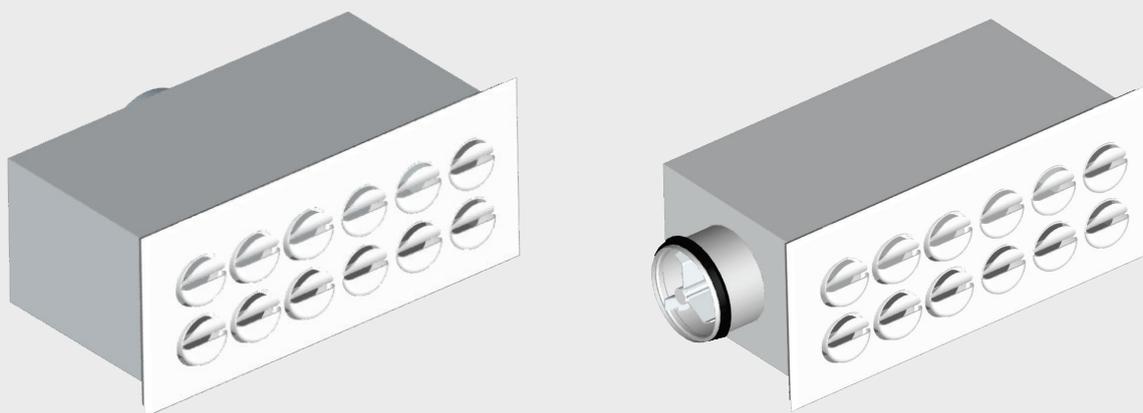


# Halton TLD

Diffuseur mural



- Soufflage horizontal ou vertical
- Des buses directionnelles à double fente permettent d'orienter efficacement les jets d'air
- Installation murale, à proximité du plafond
- Mesure et réglage du débit d'air intégrés au plénum
- Raccordement sur gaine circulaire avec joint, à l'arrière ou sur le côté du caisson
- La façade démontable permet le nettoyage du plénum du diffuseur et de la gaine

## Options & Accessoires

- Plénum d'équilibrage avec piquage arrière ou piquage latéral
- Manchon d'habillage pour les installations apparentes (seulement pour plénum piquage arrière).

## MATÉRIAU ET FINITION

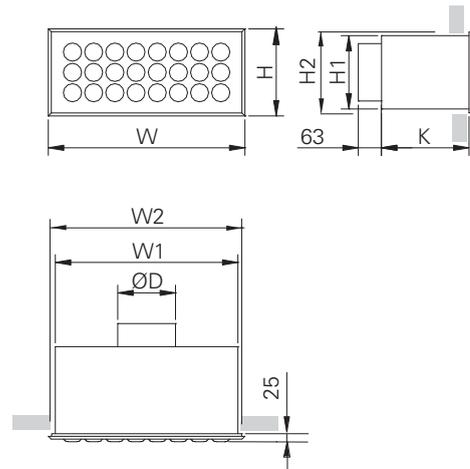
PIÈCE	MATÉRIAU	FINITION	REMARQUE
Façade de diffusion	Acier	Peinture époxy-polyester blanche (RAL 9003)	Couleurs spéciales sur demande
Buse	Polyacétal POM		Couleur : blanc, gris, noir
Plénum	Acier galvanisé		
Matériau insonorisant	Fibre polyester		Angles vifs protégés
Manchon d'habillage	Acier galvanisé	Peinture époxy-polyester blanche (RAL 9003)	
Manchon de raccordement avec joint	Acier galvanisé		Joint caoutchouc

## DIMENSIONS

TLD/A (façade) + TLD/B (plénum Ø arrière)

Taille	W	W1	W2	H	H1	H2	K	ØD
100	441	403	410	191	153	160	204	99
125	441	403	410	241	203	210	204	124
160	541	503	510	241	203	210	241	159
200	741	703	710	291	253	260	280	199

Dimensions de réservation : W2 x H2.



## SÉLECTION RAPIDE

qv	Pa	192	288	384	480	576	672	768	960	1152	1344	1536
	l/s	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160
	m³/h	72	108	144	180	216	252	288	360	432	504	576
TLD/A-100(B) + TLD/B-100	LpA	<20	25	32	39							
	ΔPst	11	25	44	68							
	ΔPtot	15	33	59	93							
	dP_t	135	130	99	-							
	Ld	1,8	2,7	4,0	4,9							
	L0.2	2,5	5,0	6,6	8,4							
TLD/A-125(B) + TLD/B-125	LpA			22	28	34	39	43				
	ΔPst			20	31	44	60	79				
	ΔPtot			26	41	59	80	105				
	dP_t			120	101	73	-	-				
	Ld			2,7	3,3	4,2	5,0	5,7				
	L0.2			6,0	7,6	9,0	10,6	12,5				
TLD/A-160(B) + TLD/B-160	LpA				22	27	31	39	47			
	ΔPst				22	30	40	62	89			
	ΔPtot				28	38	49	77	111			
	dP_t				112	92	72	-	-			
	Ld				2,7	3,3	3,8	4,7	5,8			
	L0.2				7,8	10,0	11,5	14,5	17,5			
TLD/A-200(B) + TLD/B-200	LpA					20	23	29	35	40	44	
	ΔPst					15	19	30	44	59	77	
	ΔPtot					18	23	36	52	71	93	
	dP_t					86	112	100	-	-	-	
	Ld					2,2	2,5	3,3	4,0	4,7	5,5	
	L0.2					7,6	9,0	11,5	14,0	16,0	18,5	

LpA valeurs LpA présentées avec atténuation de la pièce de 4 dB (red 10m<sup>2</sup> - sab). **Atténuation de la pièce 8 dB (red 25m<sup>2</sup> - sab): LpA - 4dB.**

Pa Puissance froide, W, ΔT=8°C  
 LpA Niveau de pression acoustique pondéré A réduit grâce à une surface d'absorption de 10m<sup>2</sup>, dB(A) red 10m<sup>2</sup> - sab  
 ΔPst Pression statique, Pa

dP\_t Valeur maximale de perte de charge totale (Pa) pour un niveau de pression acoustique pondéré A (LpA) de 25 dBA

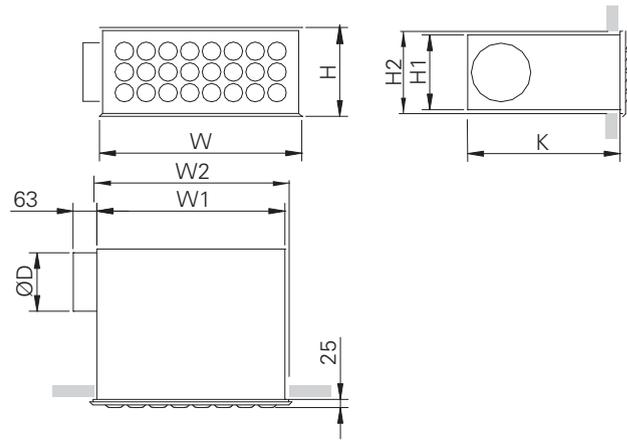
ΔPtot Pression totale (Pa) pour le débit indiqué  
 Ld Longueur critique, distance entre le diffuseur et le point de séparation de la veine d'air et du plafond, m  
 L0.2 Portée en isotherme (m) quand la vitesse résiduelle de la veine d'air est de 0,2 m/s. Valeurs de portées communiquées pour ΔT=8°C.

## DIMENSIONS

TLD/A (façade) + TLD/E (plénum Ø latéral)

Taille	W	W1	W2	H	H1	H2	K	ØD
100	441	403	410	191	153	160	301	99
125	441	403	410	241	203	210	301	124
160	541	503	510	241	203	210	408	159
200	741	703	710	291	253	260	408	199

Dimensions de réservation : W2 x H2.



## SÉLECTION RAPIDE

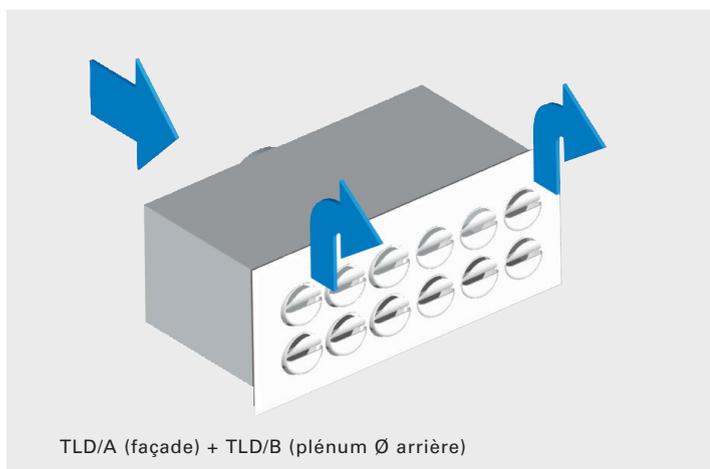
qv	Pa	192	288	384	480	576	672	768	960	1152	1344	1536
	l/s	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160
	m³/h	72	108	144	180	216	252	288	360	432	504	576
TLD/A-100(D) + TLD/E-100	LpA	<20	25	33	39							
	ΔPst	12	26	46	72							
	ΔPtot	15	35	62	97							
	dP_t		153	76	-							
	Ld	1,8	2,7	4,0	4,9							
	L0.2	2,5	5,0	6,6	8,4							
TLD/A-125(D) + TLD/E-125	LpA			23	29	34	38	42				
	ΔPst			22	35	50	68	88				
	ΔPtot			28	45	64	87	114				
	dP_t			169	112	69	-	-				
	Ld			2,7	3,3	4,2	5,0	5,7				
	L0.2			6,0	7,6	9,0	10,6	12,5				
TLD/A-160(D) + TLD/E-160	LpA			<20	22	27	31	35	41	47		
	ΔPst			12	19	28	37	49	76	110		
	ΔPtot			15	23	33	45	58	91	131		
	dP_t			80	126	143	81	-	-	-		
	Ld			1,7	2,2	2,7	3,3	3,8	4,7	5,8		
	L0.2			3,4	4,5	7,8	10,0	11,5	14,5	17,5		
TLD/A-200(D) + TLD/E-200	LpA					21	25	28	33	38	43	47
	ΔPst					13	18	24	37	53	72	95
	ΔPtot					15	21	28	43	62	84	
	dP_t					75	102	133	59	-	-	-
	Ld					1,8	2,2	2,5	3,3	4,0	4,7	5,5
	L0.2					4,3	7,6	9,0	11,5	14,0	16,0	18,5

LpA valeurs LpA présentées avec atténuation de la pièce de 4 dB (red 10m<sup>2</sup> - sab). **Atténuation de la pièce 8 dB (red 25m<sup>2</sup> - sab): LpA - 4dB.**

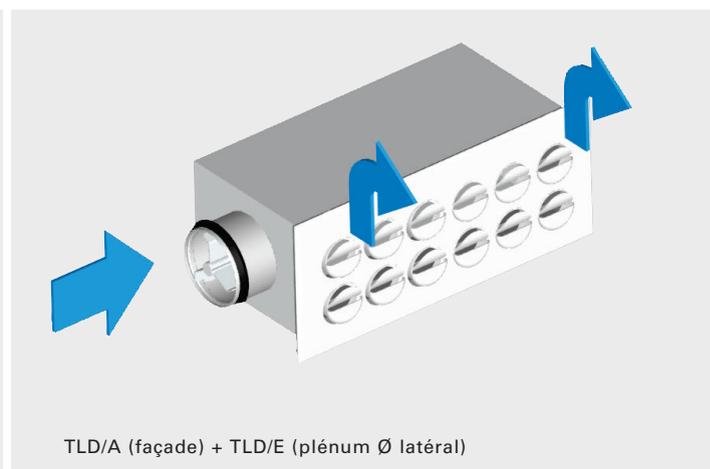
Pa Puissance froide, W  
 LpA Niveau de pression acoustique pondéré A réduit grâce à une surface d'absorption de 10m<sup>2</sup>, dB(A) red 10m<sup>2</sup> - sab  
 ΔPst Pression statique, Pa

dP\_t Valeur maximale de perte de charge totale (Pa) pour un niveau de pression acoustique pondéré A (LpA) de 25 dBA

ΔPtot Pression totale (Pa) pour le débit indiqué  
 Ld Longueur critique, distance entre le diffuseur et le point de séparation de la veine d'air et du plafond, m  
 L0.2 Portée en isotherme (m) quand la vitesse résiduelle de la veine d'air est de 0,2 m/s. Valeurs de portées communiquées pour ΔT=8°C.



TLD/A (façade) + TLD/B (plénum Ø arrière)



TLD/A (façade) + TLD/E (plénum Ø latéral)

## FONCTION

Les buses du diffuseur dévient obliquement le flux vers la surface du plafond.

La rotation des buses permet d'orienter le flux d'air sortant.

L'orientation des buses n'a pas d'effet sur la perte de charge ni sur le débit du diffuseur.

La différence de température maximale recommandée entre le soufflage et l'ambiance est de 8°C.

La température maximale de fonctionnement des pièces en plastique est de 60°C.

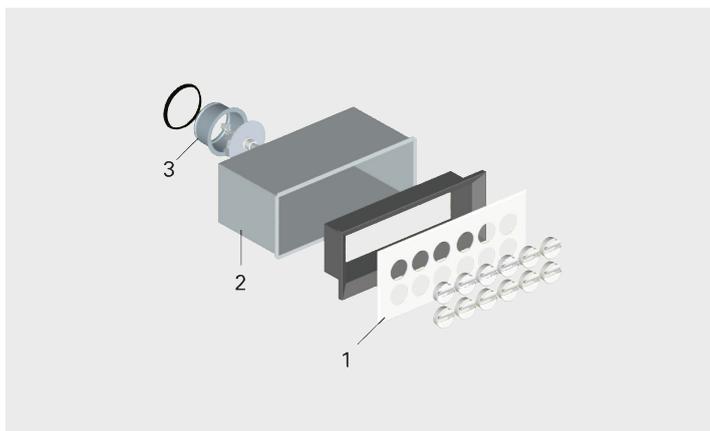
Remarque : les données de profil de la veine d'air fournies concernent le montage mural à une distance de 200 mm de la surface du plafond et une sortie directe.

## MODÈLES

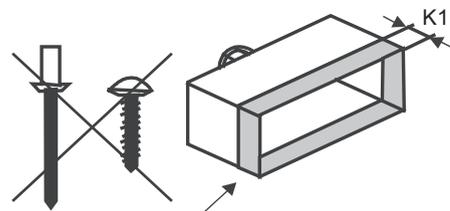
MODÈLE	DESCRIPTION
TLD/A	Unité de soufflage
TLD/B	Plénum, piquage arrière (avec module MSM)
TLD/E	Plénum, piquage latéral (avec module MSM)

## ACCESSOIRES

ACCESSOIRE	CODE	DESCRIPTION
Manchon d'habillage	CE	Manchon d'habillage pour les installations apparentes (seulement pour plénum TLD/B)



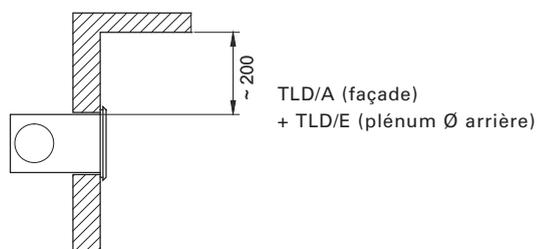
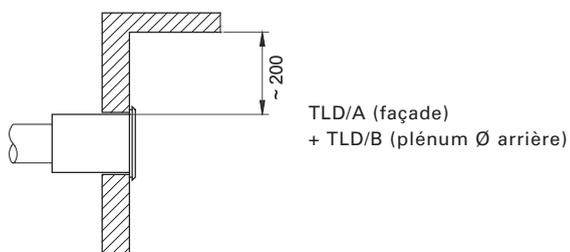
Ne pas placer de vis ni de rivets sur la partie L depuis le bord avant du caisson afin de laisser cette section libre pour la fixation de la façade de diffusion (1).



## INSTALLATION

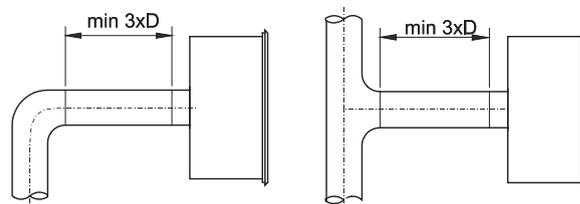
1. Façade de diffusion
2. Plénum
3. Module de mesure et de réglage

La distance d'installation recommandée par rapport au plafond est d'env. 200 mm.

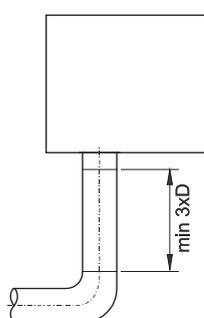


TLD	K1
100	85
125	85
160	100
200	125

TLD/A (façade) + TLD/B (plénum Ø arrière)



TLD/A (façade) + TLD/E (plénum Ø latéral)



## Dimensions de réservation



TLD	W2 x H2
100	410 x 160
125	410 x 210
160	510 x 210
200	710 x 260

Nous recommandons de ménager une distance de sécurité minimale de 3xD en amont du caisson terminal (D = diamètre de la gaine).

## RÉGLAGE

Le débit de soufflage est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM. Les tubes et la tige de commande sont passés à travers les buses de la section de diffusion qui est alors remise 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 la façade de diffusion.

Pour des installations avec différentes distances de sécurité (D = diamètre du conduit), le facteur k varie comme suit :

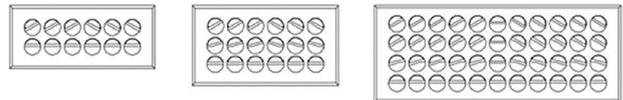
### Soufflage

TLD	>8XD	min 3XD
100	5,8	6,4
125	9,4	12,6
160	16,1	22,0
200	26,9	32,7

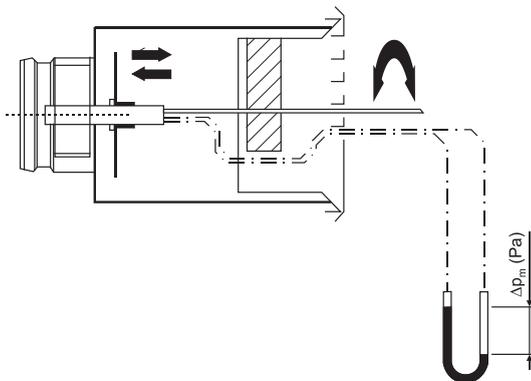
La rotation manuelle des buses permet de régler le flux d'air sortant.

Le profil large réduit la portée d'environ 20%.

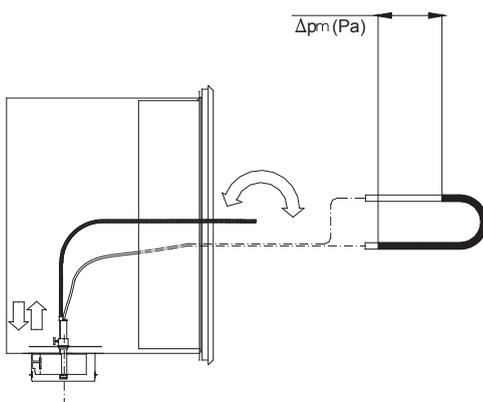
### Montage mural : flux vers le plafond



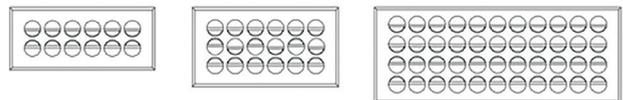
TLD/A (façade) + TLD/B (plénum Ø arrière)



TLD/A (façade) + TLD/E (plénum Ø latéral)



### Montage mural : flux vers l'avant



## ENTRETIEN

Dégager la façade de diffusion et retirer le module de mesure et de réglage en tirant sur l'axe sans forcer (ne pas tirer sur la tige de commande ni les tubes de mesure).

Nettoyer les différentes pièces avec un tissu humidifié, ne pas les plonger dans l'eau.

Remonter le module de mesure et de réglage en poussant sur l'axe jusqu'à ce qu'il arrive en butée. Remettre la façade de diffusion en place en la poussant dans le caisson jusqu'au verrouillage des ressorts.

## SPÉCIFICATIONS

Unité de soufflage Halton TLD composée d'un diffuseur mural (TLD/A), d'un plénum avec isolation acoustique (TLD/B ou TLD/E), d'un manchon télescopique et d'un organe de réglage et de mesure de débit.

Le diffuseur comporte des buses à double fente favorisant l'induction. Ces buses sont orientables sur 360°.

La veine d'air pourra être orientée vers le plafond pour la recherche de l'effet Coanda ou en opposition deux à deux pour obtenir un jet d'air à 90°.

Le manchon télescopique permet le raccordement de la façade sur le plénum au travers d'une paroi.

Le plénum acoustique est équipé d'un piquage pouvant se situer à l'arrière (TLD/B) ou sur le côté (TLD/E) du plénum.

Le piquage est équipé d'un organe de mesure et de réglage de débit de type MSM.

Façade de diffusion démontable en acier revêtu de peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9003).

Plénum de raccordement en tôle d'acier galvanisé avec isolation acoustique.

## CODE COMMANDE

### TLD/S-D

S = Fabrication

A : Unité de soufflage

B : Plénum, piquage arrière (avec module MSM)

E : Plénum, piquage latéral (avec module MSM)

D = Diamètre de raccordement

100, 125, 160, 200

### Options

CO = Couleur

SW : Blanc sécurité (RAL 9003)

X : Couleur spéciale

### Exemple de code

TLD/A-100, CO=SW

### Accessoires

CE : Buse de raccordement (pour plénum TLD/B uniquement)