



### E-STAR-TR15

Diffuseur linéaire à ailettes orientables et cadre étroit.



## **Description :**

Diffuseur linéaire à ailettes orientables. Fabriqué en aluminium extrudé et anodisé. Cadre étroit de 15 mm.

La régulation du débit d'air se réalise en faisant coulisser une tôle perforée sur une autre, bouchant ainsi les trous de la tôle fixe. La tôle mobile est intégrée dans le profil.

La longueur maximale d'un tronçon est de 2 mètres, mais on peut installer n'importe quelle longueur en joignant plusieurs tronçons.

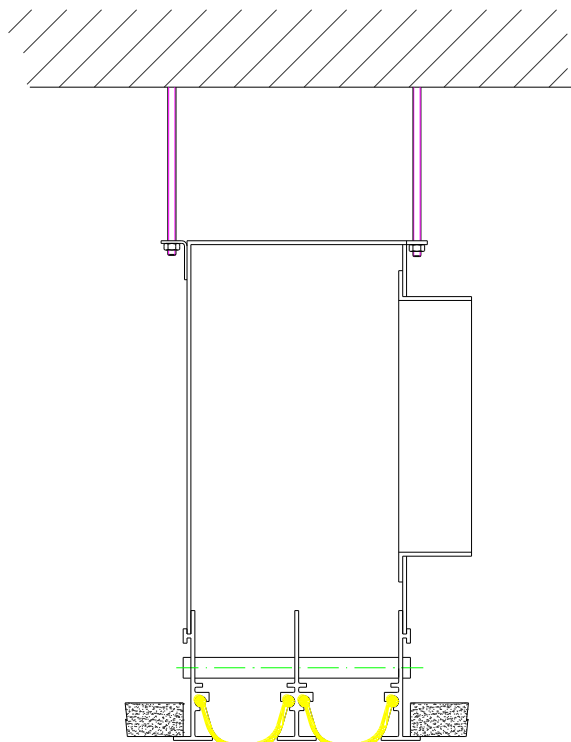
**Fixation :** Si le diffuseur est fourni avec une boîte à bouche (BAB), cette dernière comportera des supports pour la fixer au plafond. Si le diffuseur est livré sans BAB, on fournira des languettes démontées (il faut utiliser le E-TACO2) ou des ponts de montage.

**Finitions :** Aluminium anodisé ou laqué blanc (Nous consulter pour d'autres finitions). Les ailettes sont noires, mais peuvent être fournies de la même couleur que le diffuseur.

**Applications / utilisations :** Ce diffuseur est conçu pour être installé au plafond en soufflage et en reprise. Ses ailettes orientables permettent le soufflage dans les deux sens et même en vertical, bien qu'il ne peut pas être utilisé comme rideau d'air.

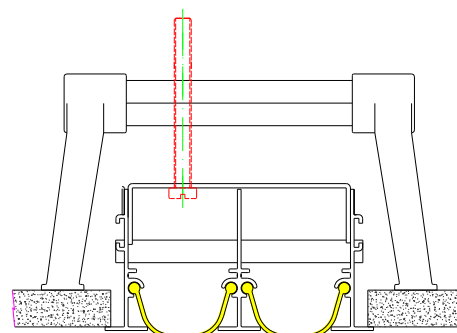


## Fixations :

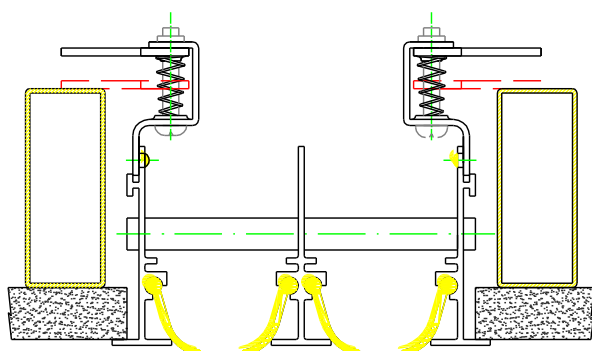


**BAB :** La Boîte à Bouche sera toujours rivetée au diffuseur. L'ensemble est fixé au plafond avec des tiges filetées

**Pont de montage :** Il est possible d'alimenter le diffuseur E-STAR-TR avec un pont de montage. L'accès à la vis de fixation se fait facilement en passant un tournevis entre les ailettes du diffuseur.



	Jusqu'à 1250mm	Entre 1250 et 2000mm
N° pont de montage	2	3



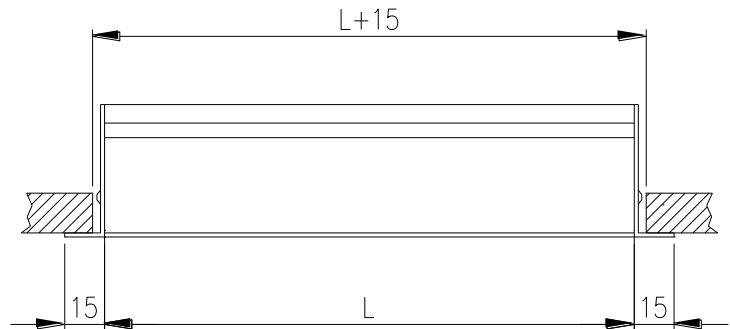
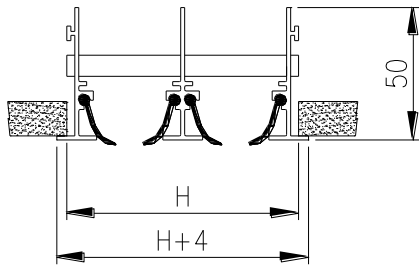
**Languettes :** L'E-STAR-TR15 peut être fourni avec des languettes et des E-TACO2. Les E-TACO2 sont collés sur le faux plafond (partie cachée) avec un ruban adhésif double face fourni. Les languettes feront pression sur les E-TACO2 et fixeront le diffuseur.

	Jusqu'à 1250mm	Entre 1250 et 2000mm
N° languettes	4	6



## Dimensions :

**Cotes de réservation**  
**(L + 15) x H**



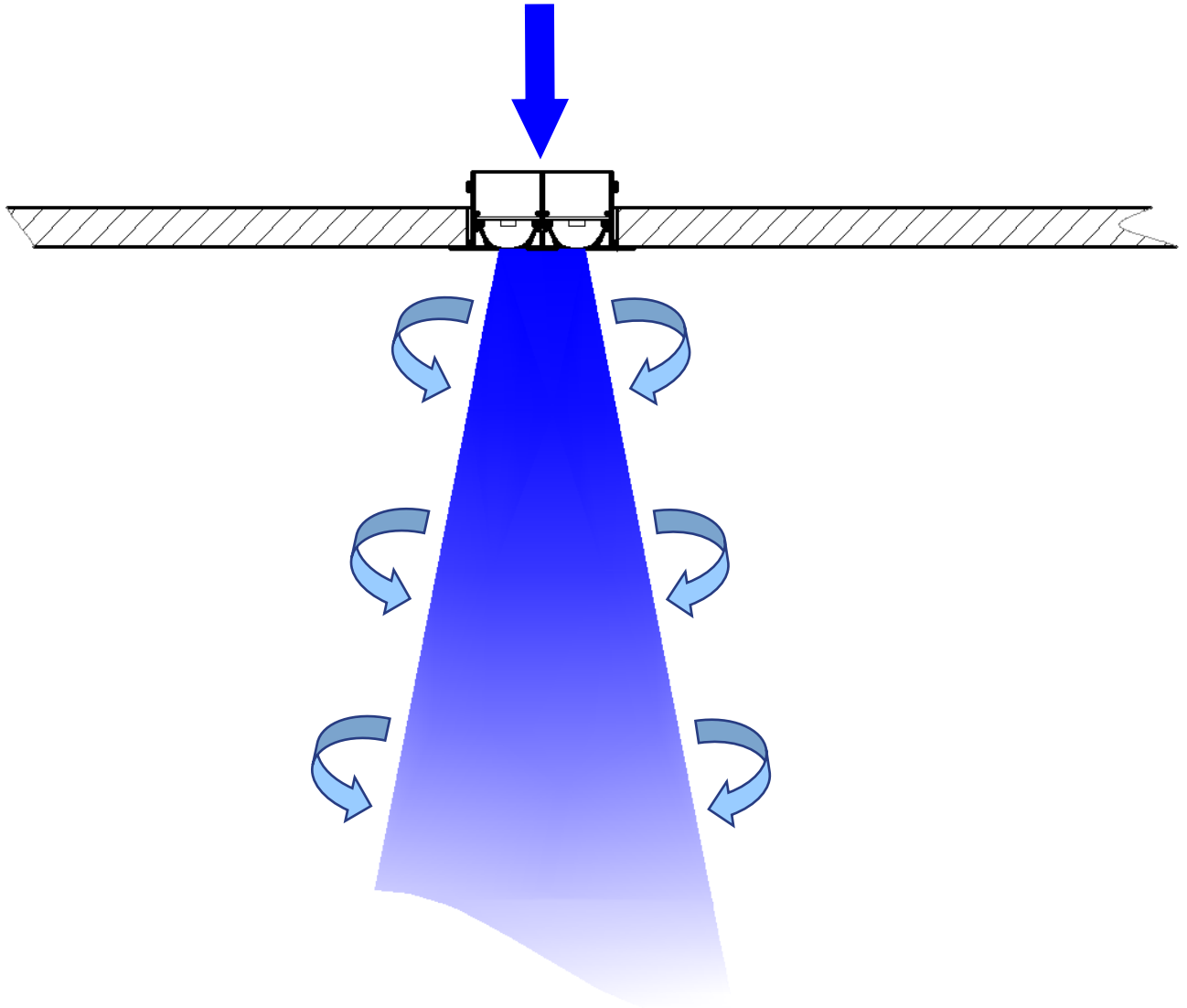
L	SANS REGISTRE N° Fentes				AVEC REGISTRE N° Fentes			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Trou H</b>	51	91	131	171	51	91	131	171
500	*	*	*	*	*	*	*	*
600	*	*	*	*	*	*	*	*
700	*	*	*	*	*	*	*	*
800	*	*	*	*	*	*	*	*
900	*	*	*	*	*	*	*	*
1000	*	*	*	*	*	*	*	*
1100	*	*	*	*	*	*	*	*
1200	*	*	*	*	*	*	*	*
1400	*	*	*	*	*	*	*	*
1500	*	*	*	*	*	*	*	*
1600	*	*	*	*	*	*	*	*
1800	*	*	*	*	*	*	*	*
2000	*	*	*	*	*	*	*	*

**Note:** Pour d'autres dimensions nous consulter.



**Soufflage :**

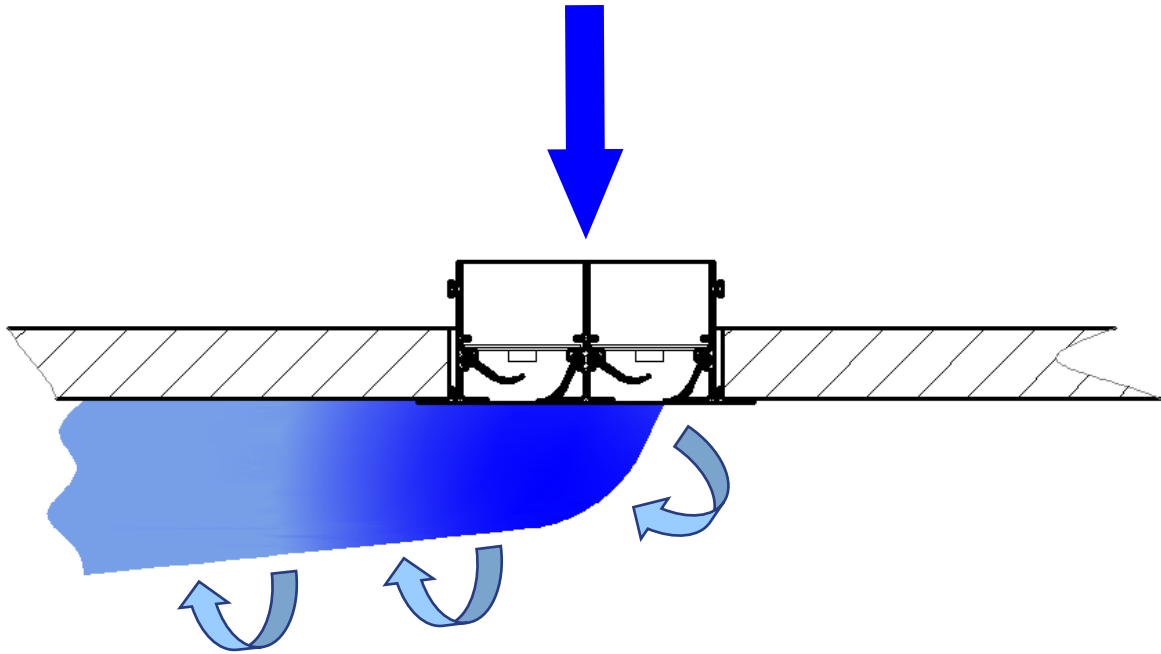
Vertical



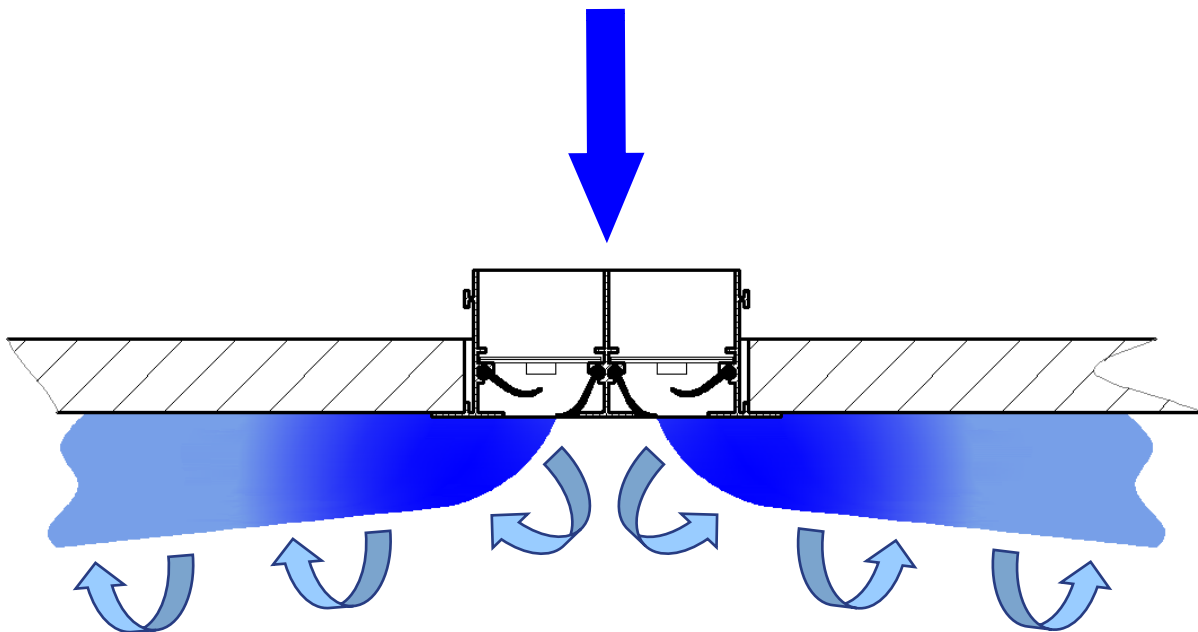


**Soufflage :**

Un seul sens

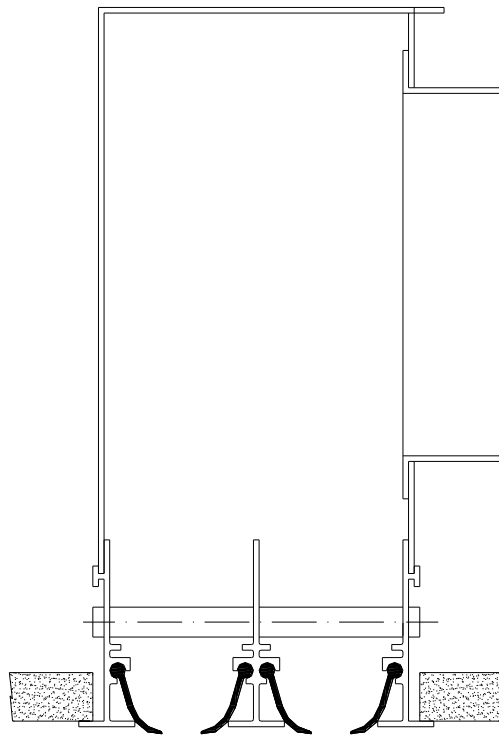


Deux sens :





**Options :**

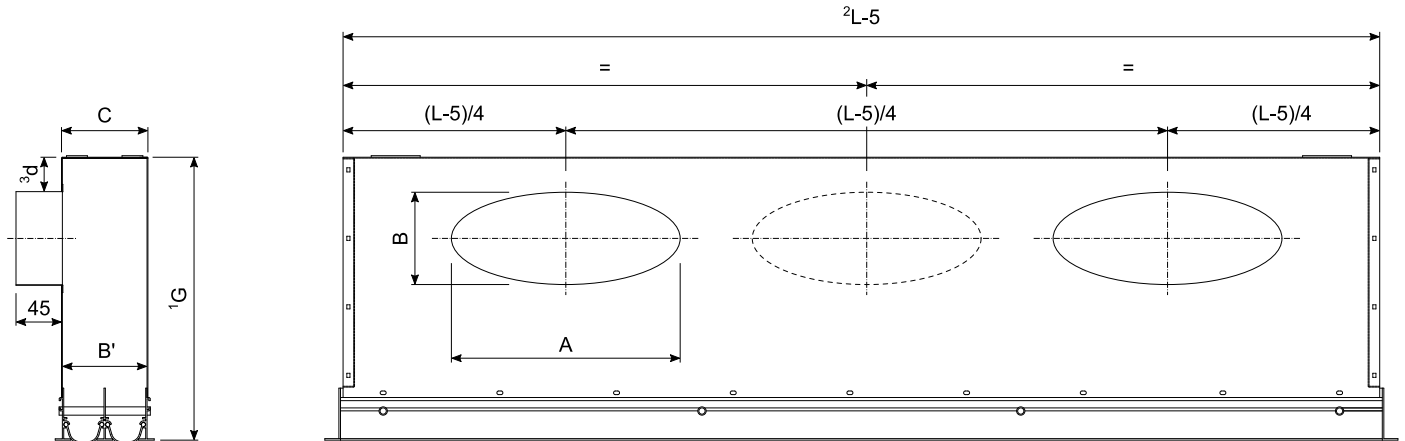


**E-P:** Le diffuseur E-STAR-TR15 peut être fourni avec une BAB qui peut être isolée (E-PA).



## Boîte à bouche E-STAR-TR15

**02.364** : Boîte à bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre, placées au côté du diffuseur. BAB fixée au diffuseur par des rivets.

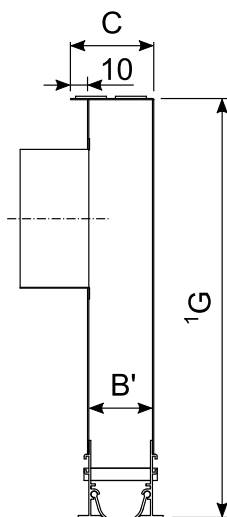


### Cotes standard:

Fentes	B'	C	<sup>1</sup> G	∅D <sub>cond.</sub>
1	41	53	270	150
2	81	83	270	150
3	121	123	300	200
4	161	163	300	200

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
N°piquages	1	2

### Cas 1 fente:



### Possible autres ∅D<sub>cond.</sub>:

∅D <sub>cond.</sub>	A	B	G <sub>min</sub>
100	107	90	200
100	100	100	210
125	150	90	200
125	125	125	235
150	190	90	200
150	162	130	240
150	150	150	260
160	206	90	200
160	178	130	240
160	160	160	270
200	270	90	200
200	242	130	240

### Notes:

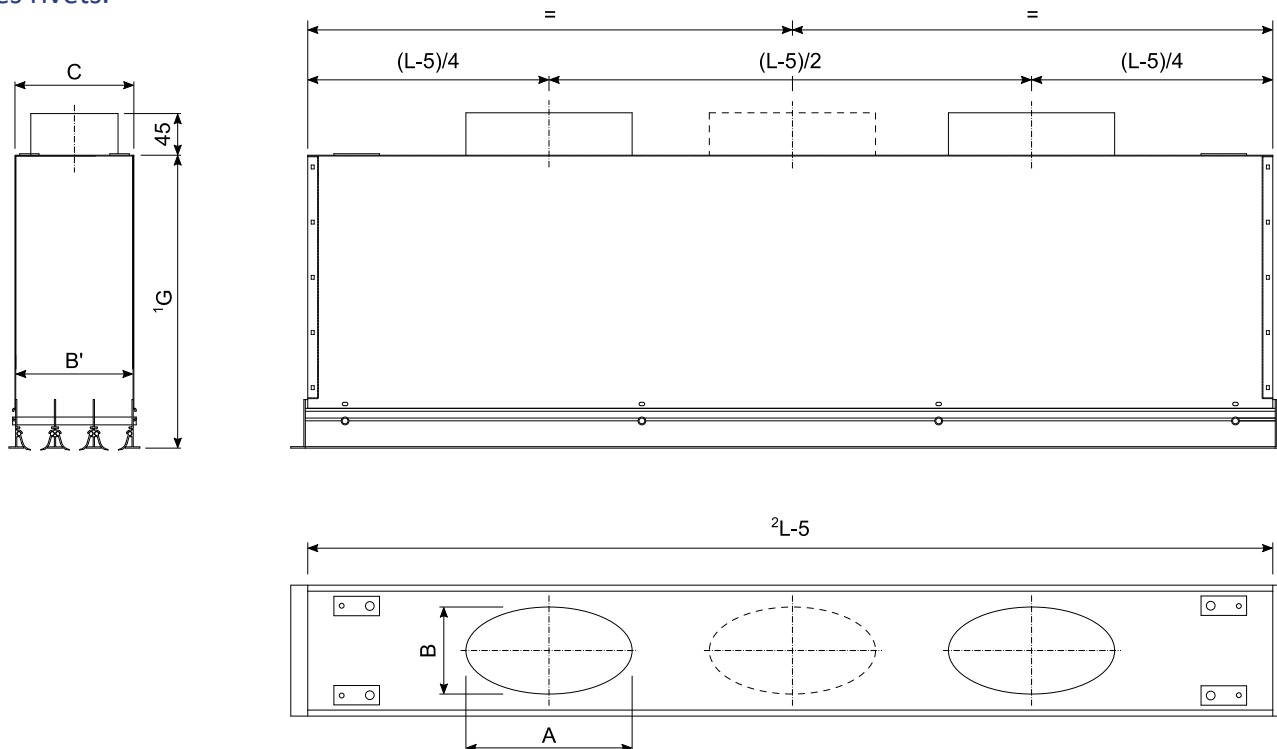
- <sup>1</sup> Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.
- <sup>2</sup> Côté L est nominal du diffuseur
- <sup>3</sup> Côté d minimal de 30 mm
- <sup>4</sup> Côté ∅D<sub>cond.</sub> standard. Possibles autres dimensions sur demande.





## Boite à bouche E-STAR-TR15

**PE-25.543** : Boite à Bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même placées au côté opposé de celui où le diffuseur est placé. BAB uni au diffuseur par des rivets.

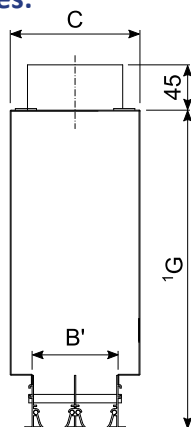


### Cotes standard:

Fentes	B'	C	<sup>1</sup> G	<sup>3</sup> ∅D <sub>cond.</sub>
1	41	123	270	150
2	81	123	270	150
3	121	123	300	200
4	161	163	300	200

N°piquages	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
	1	2

### Case 1 et 2 fentes:



### Possible autres ∅D<sub>cond.</sub>:

∅D <sub>cond.</sub>	A	B
100	107	90
100	100	100
125	150	90
125	125	125
150	190	90
150	162	130
150	150	150
160	206	90
160	178	130
160	160	160
200	270	90
200	242	130

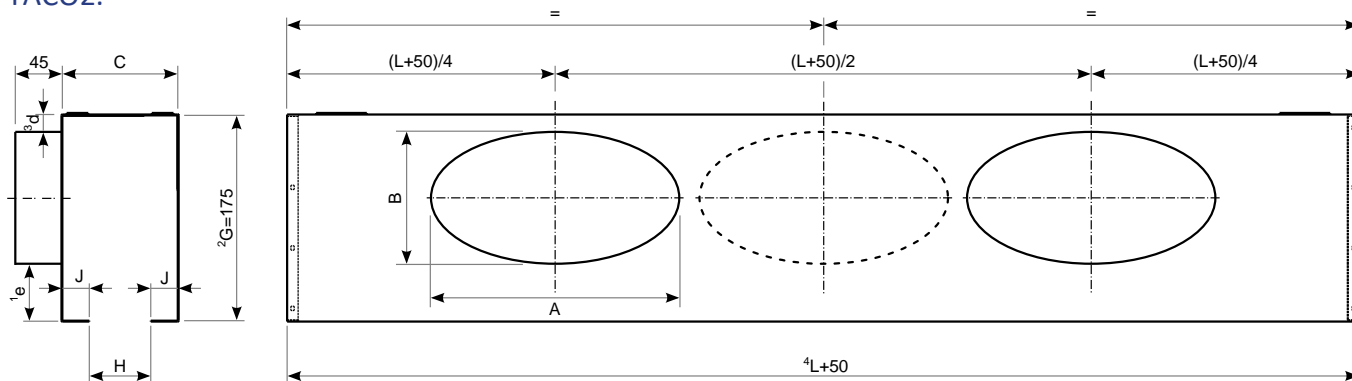
### Notes :

- 1 Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.
- 2 Côté L est nominal du diffuseur
- 3 Côté ∅D<sub>cond.</sub> standard. Possibles autres dimensions sur demande.



## Boîte à bouche E-STAR-TR15

**PE-26.040** : Boîte à bouche (BAB) fabriquée en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre, placées au côté du diffuseur. BAB fixée au diffuseur avec languettes et E-TACO2.

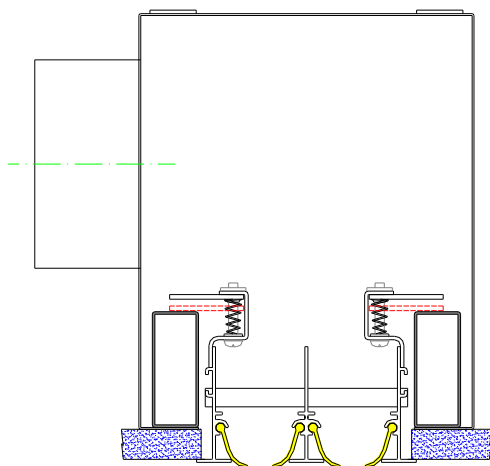


**Cotes standard:**

Fentes	H	J	C	<sup>2</sup> G
1	53	25	103	175
2	93	25	143	175
3	133	25	183	175
4	173	25	223	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
N°piquages	1	2

**BAB + E-STAR-TR15 + E-TACO2:**



**Possible autres  $\phi D_{cond.}$ :**

$\phi D_{cond.}$	A	B	G <sub>min</sub>
100	107	90	200
100	100	100	210
125	150	90	200
125	125	125	235
150	190	90	200
150	162	130	240
150	150	150	260
160	206	90	200
160	178	130	240
160	160	160	270
200	270	90	200
200	242	130	240

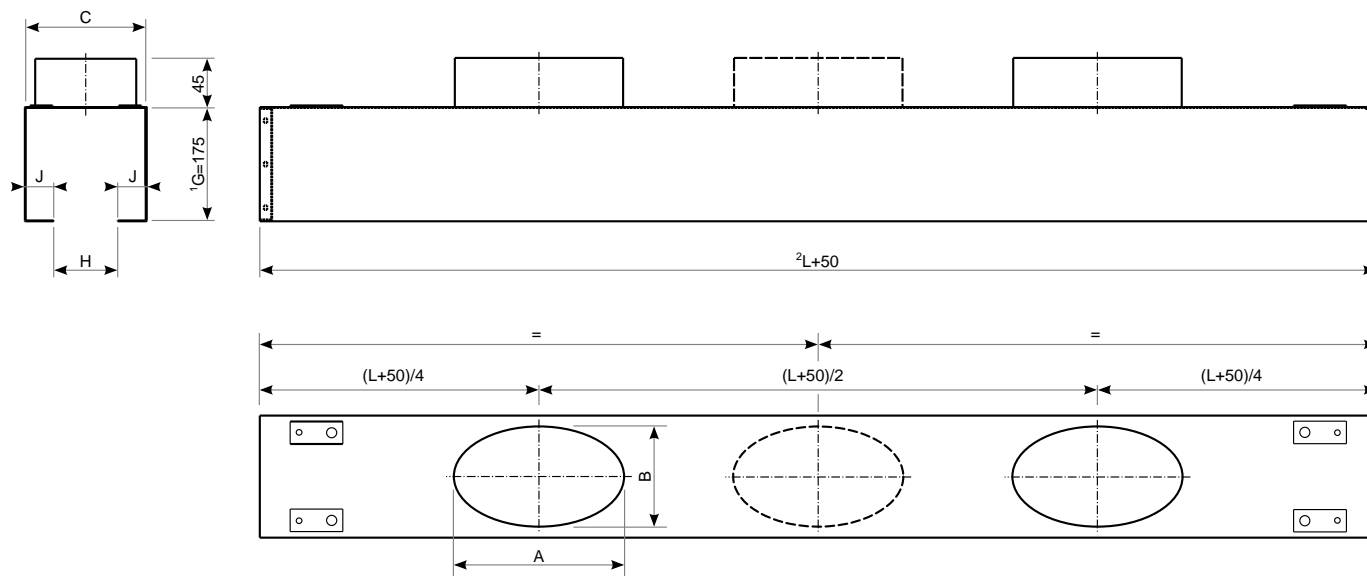
**Notes :**

- 1 Côté minimale e de 40mm
- 2 Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande
- 3 Côté minimale d de 30mm
- 4 Côté L est minimale du diffuseur
- 5 Cet plenum n'est pas conseillé pour L > 2000 mm



## Boîte à bouche E-STAR-TR15

**PE-26.041** : Boîte à bouche (BAB) fabriqué en tôle galvanisée avec un ou plusieurs piquages circulaires (ou ovales) du même diamètre placées au côté opposé de celui où le diffuseur est placé. BAB fixé au diffuseur avec languettes et E-TACO2

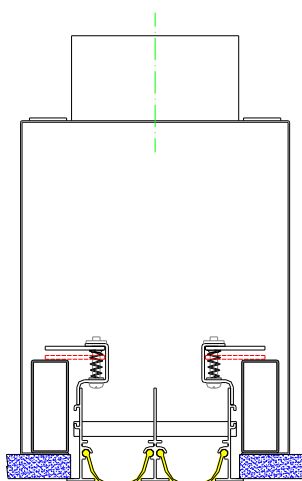


### Cotes standard:

Fentes	H	J <sub>min</sub>	<sup>1</sup> G
1	53	25	175
2	93	25	175
3	133	25	175
4	173	25	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
N°piquages	1	2

### BAB + E-STAR-TR15 + E-TACO2:



### Possible autres $\varnothing D_{cond.}$ :

$\varnothing D_{cond.}$	A	B	C <sub>min</sub>
100	107	90	120
100	100	100	130
125	150	90	120
125	125	125	155
150	190	90	120
150	162	130	160
150	150	150	180
160	206	90	120
160	178	130	160
160	160	160	190
200	270	90	120
200	242	130	160

### Notes :

- <sup>1</sup> Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.
- <sup>2</sup> Côté L est nominale du diffuseur
- <sup>3</sup> Cet plenum n'est pas conseillé pour L > 2000 mm



## Tronçons E-STAR-TR15

On peut fabriquer les diffuseurs E-STAR-TR15 en n'importe quelle longueur. La longueur maximale d'un tronçon es de 2m. À l'objectif de réduire les délais de livraison dans le cas où les longueurs sont importantes, on considère les travers de 1000 mm., 1500 mm. et 2000 mm. comme standard. La table suivante indique le nombre et taille des travers pour des différentes longueurs.

Longueur	2000	1500	1000	Spécial	
1 - 999				1 - 999	↔
1000			1		↔
1001 - 1499				1001 - 1499	↔
1500		1			↔
1501 - 1999				1501 - 1999	↔
2000	1				↔
2001 - 2499			1	1001 - 1499	↔
2500		1	1		↔
2501 - 2999		1		1001 - 1499	↔
3000		2			↔
3001 - 3499		1		1501 - 1999	↔
3500	1	1			↔
3501 - 3999	1			1501 - 1999	↔
4000	2				↔
4001 - 4499		2		1001 - 1499	↔
4500		3			↔
4501 - 4999		2		1501 - 1999	↔
5000	1	2			↔
5001 - 5499	1	1		1501 - 1999	↔
5500	2	1			↔
5501	2			1501 - 1999	↔
6000	3				↔
6001 - 6499		3		1501 - 1999	↔
6500	1	3			↔
6501 - 6999	2	1		1001 - 1499	↔
7000	2	2			↔
7001 - 7499	3			1001 - 1499	↔
7500	3	1			↔
7501 - 7999	3			1501 - 1999	↔
8000	4				↔
8001 - 8499	2	2		1001 - 1499	↔
8500	2	3			↔
8501 - 8999	2	2		1501 - 1999	↔
9000	3	2			↔
9001 - 9499	4			1001 - 1499	↔
10000	5				↔



## Table de sélection:

Table valide pour la longueur de 1000 mm.

Débit m <sup>3</sup> /h	N° FENTES	1		2		3		4			
		Registre		No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
100	Ve.[m/s]	2,8	5,6								
	X [m]	1,8	2,8								
	P [mm.c.a.]	1,2	2,7								
	NR [dB(A)]	<15	18								
150	Ve.[m/s]	4,2	8,3		4,2						
	X. [m]	2,3	3,8		3						
	P [mm.c.a.]	1,8	5,3		1,8						
	NR [dB(A)]	<15	35		<15						
200	Ve.[m/s]	5,6	-		5,6						
	X [m]	2,8	-		3,7						
	P [mm.c.a.]	2,7	-		2,7						
	NR [dB(A)]	25	-		25						
250	Ve.[m/s]	6,9		3,5	6,9		4,6				
	X. [m]	3,3		2,6	4,4		3,7				
	P [mm.c.a.]	3,9		<15	3,9		2,1				
	NR [dB(A)]	34		1,5	34		21				
300	Ve.[m/s]			4,2			5,6			4,2	
	X [m]			3			4,3			3,8	
	P [mm.c.a.]			1,8			2,7			1,8	
	NR [dB(A)]			19			29			19	
350	Ve.[m/s]			4,9		3,2	6,5			4,9	
	X. [m]			3,3		2,9	4,9			4,3	
	P [mm.c.a.]			2,3		1,4	3,5			2,3	
	NR [dB(A)]			26		<15	35			26	
400	Ve.[m/s]			5,6		3,7				5,6	
	X [m]			3,7		3,1				4,8	
	P [mm.c.a.]			2,7		1,6				2,7	
	NR [dB(A)]			31		18				31	
450	Ve.[m/s]			6,2		4,2		3,1		6,2	
	X. [m]			2,3		3,4		3,1		5,3	
	P [mm.c.a.]			3,3		1,8		1,3		3,3	
	NR [dB(A)]			37		23		<15		37	
500	Ve.[m/s]					4,6		3,5			
	X [m]					3,7		3,3			
	P [mm.c.a.]					2,1		1,5			
	NR [dB(A)]					28		18			
550	Ve.[m/s]					5,1		3,8			
	X. [m]					4		3,6			
	P [mm.c.a.]					2,4		1,7			
	NR [dB(A)]					32		22			
600	Ve.[m/s]							4,2			
	X [m]							3,8			
	P [mm.c.a.]							1,8			
	NR [dB(A)]							26			
600	Ve.[m/s]							4,5			
	X. [m]							4,1			
	P [mm.c.a.]							2			
	NR [dB(A)]							29			

Ve = Vitesse efficace X = Portée (0,25 m/s) P = Perte de charge NR = Puissance Acoustique



## Surfaces efficaces (m<sup>2</sup>)

Longueur	1 FENTE	2 FENTES	3 FENTES	4 FENTES
500	0,0050	0,0100	0,0150	0,0200
600	0,0060	0,0120	0,0180	0,0240
700	0,0070	0,0140	0,0210	0,0280
800	0,0080	0,0160	0,0240	0,0320
900	0,0090	0,0180	0,0270	0,0360
1000	0,0100	0,0200	0,0300	0,0400
1100	0,0110	0,0220	0,0330	0,0440
1200	0,0120	0,0240	0,0360	0,0480
1400	0,0140	0,0280	0,0420	0,0560
1500	0,0150	0,0300	0,0450	0,0600
1600	0,0160	0,0320	0,0480	0,0640
1800	0,0180	0,0360	0,0540	0,0720
2000	0,0200	0,0400	0,0600	0,0800

**Note :** Le registre réduit á la moitié la surface efficace.

### EXEMPLE DE SÉLECTION DE GRILLE

Données : Débit à souffler Q = 600 m<sup>3</sup>/h  
 Puissance acoustique max. NR = 30 dB(A)  
 Longueur 3000 mm avec registre.

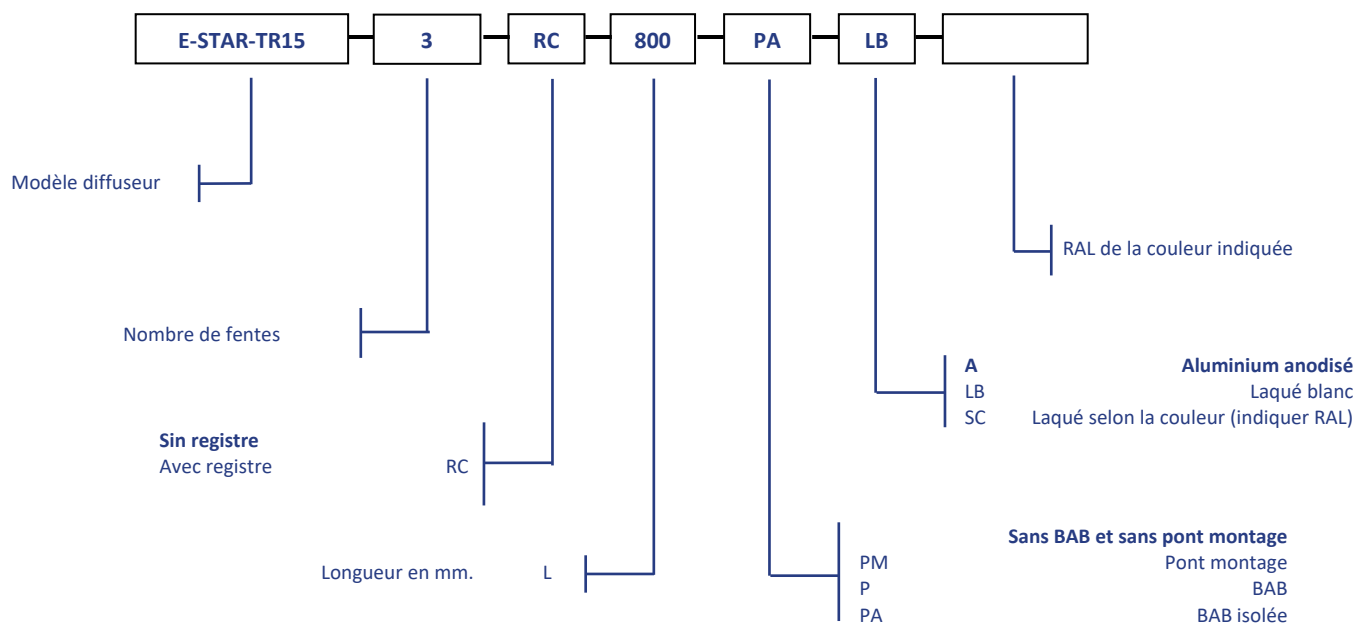
Débit par mètre linéaire : 600/3 = 200 m<sup>3</sup>/h

Débit m <sup>3</sup> /h	Nº FENTES	1		2		3		4			
		Registre		No	Si	No	Si	No	Si	No	Si
200	Ve.[m/s]	5,6	-		5,6						
	X [m]	2,8	-		3,7						
	P [mm.c.a.]	2,7	-		2,7						
	NR [dB(A)]	25	-		25						

Résultats : Taille 3000 mm  
 Nombre de fentes = 2  
 Débit Q = 600 m<sup>3</sup>/h  
 Vitesse Ve = 5,6 m/s  
 Portée X = 3,7 m  
 Perte de charge P = 2,7 mm.c.a  
 Puissance acoustique NR = 25 dB(A)



## Comment passer une commande :



**Note :** Les options en gras sont les options par défaut.

EXEMPLE: E-STAR-TR15-3-RC-800-PA-LB: Diffuseur E-STAR-TR15 avec 3 fentes et registre. 800 mm de longueur. Laqué blanc. BAB isolée.