



E-STAR

Diffuseur linéaire plafonnier



Description E-STAR

Diffuseur linéaire plafonnier à ailettes fixes. Fabriqué en aluminium extrudé et anodisé.

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

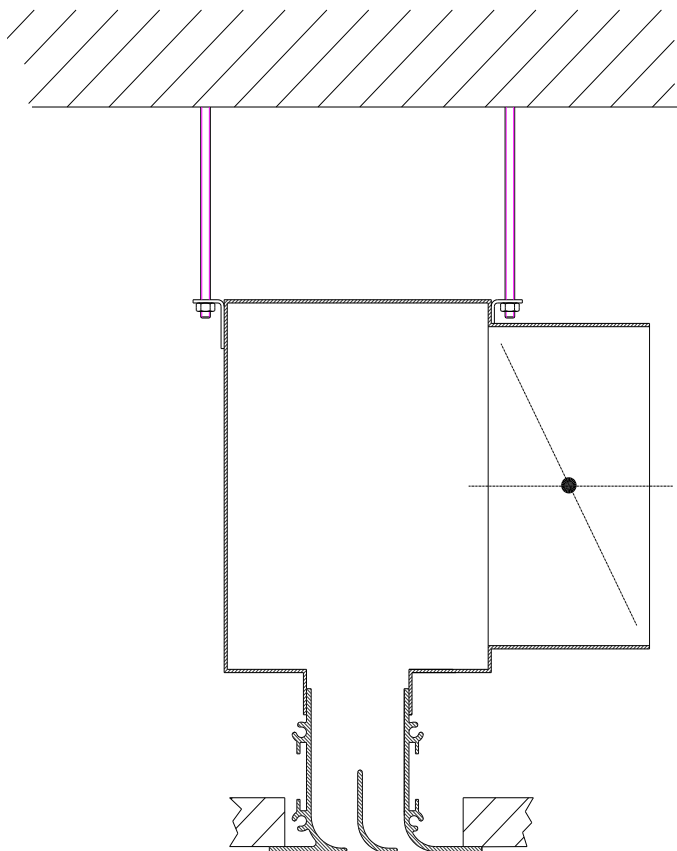
Fixations : Si le diffuseur est fourni avec une boîte à bouche (BAB), cette dernière comportera des supports pour la fixer au plafond. Si le diffuseur est livré sans BAB, on fournira des languettes démontées (il faut utiliser E-TACO2) ou des ponts de montage.

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 ou en reprise. Grâce à ses ailettes très stylisées et à la possibilité d'installer des diffuseurs très longs, il est utilisé surtout dans des locaux où l'esthétique est vraiment importante comme dans les restaurants, les commerces ...



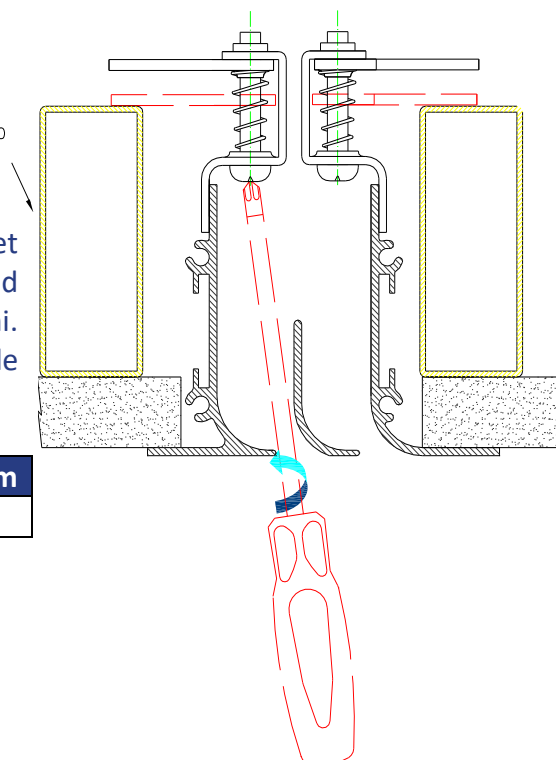
Fixations E-STAR



BAB : La boîte à bouche (BAB) sera toujours rivetée au diffuseur. L'ensemble est fixé au plafond avec des tiges filetées

Languettes : E-STAR 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. (tournevis de 2,5 mm de diamètre maximum)

TACO 50 X 20



	Jusqu'à 1250mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Languettes	4	6

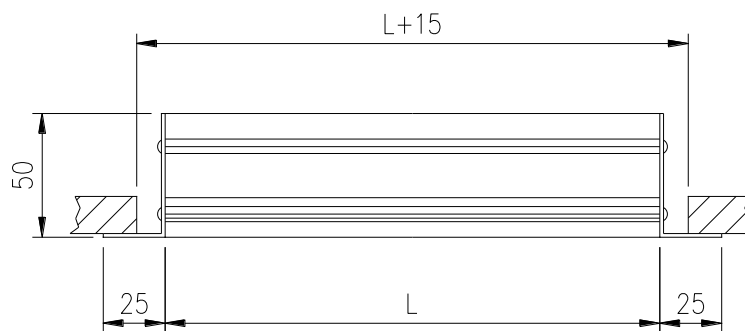
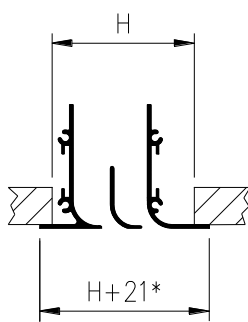


Dimensions E-STAR

L est la longueur nominale et coïncide avec la longueur du trou à faire. L'autre dimension est le nombre de fentes. La hauteur du trou est H.

Cotes de réservation

$(L+30) \times H$



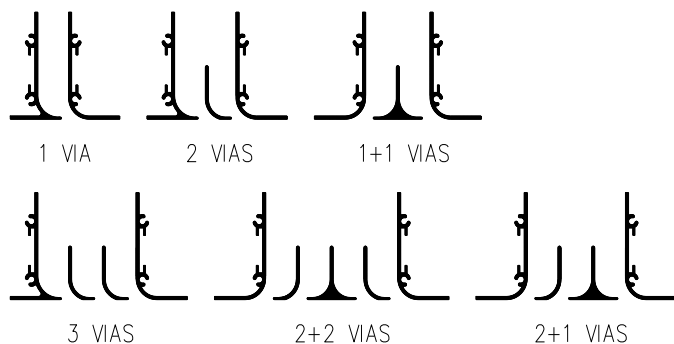
(*) Para difusores de 2 direcciones, H+32

L	Nombre fentes			
	1	2	3	4
Trou H	31	45	60	74
500	*	*	*	*
600	*	*	*	*
700	*	*	*	*
800	*	*	*	*
900	*	*	*	*
1000	*	*	*	*
1100	*	*	*	*
1200	*	*	*	*
1400	*	*	*	*
1500	*	*	*	*
1600	*	*	*	*
1800	*	*	*	*
2000	*	*	*	*

Note: Dimensions standard. Consulter pour d'autres dimensions.



Configurations E-STAR

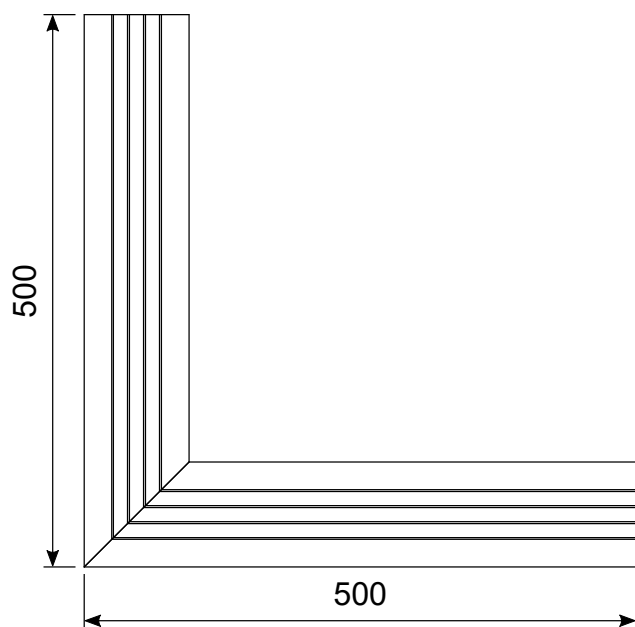


Les diffuseurs E-STAR peuvent être fabriqués dans les configurations ci-contre.

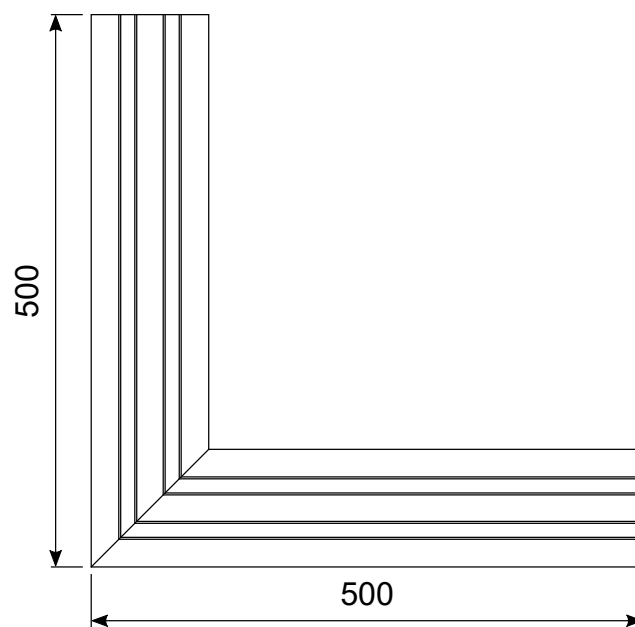
Configurations spéciales E-STAR

Il est possible de fabriquer des diffuseurs en angle (voir ci-contre). La dimension standard des tronçons d'angle est de 500 mm et ils sont toujours fournis sans BAB.

4 Vias



2+2 Vias

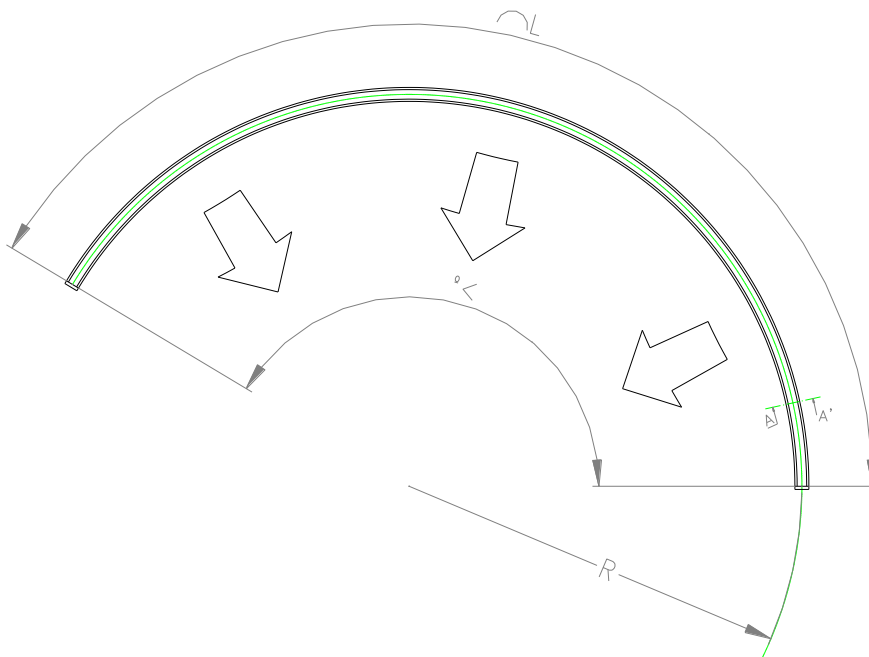




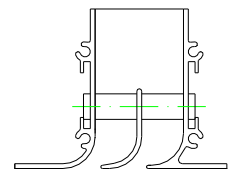
Diffuseurs courbés

Les diffuseurs E-STAR peuvent être fabriqués courbés pour, par exemple, suivre la courbure d'un mur.

Outre le nombre de fentes et la longueur (L), il est nécessaire de spécifier le rayon de courbure (R) (min. 1500 mm). Ce diffuseur doit être fixé avec des languettes.



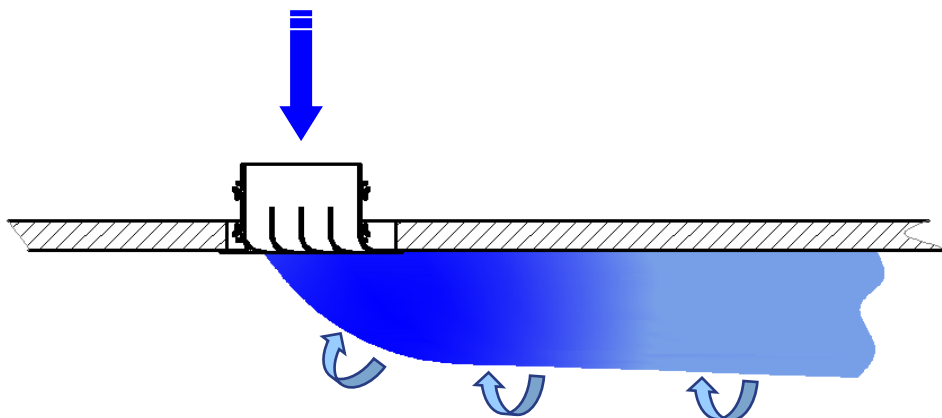
A-A'



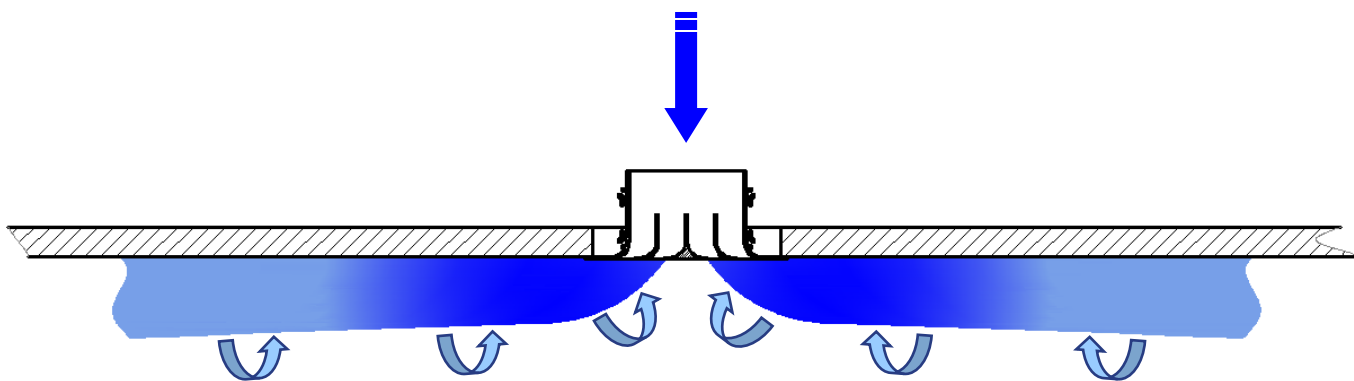


Soufflage E-STAR

Un sens



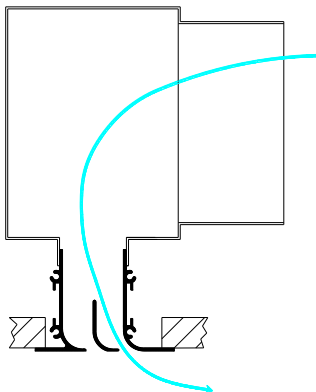
Deux sens



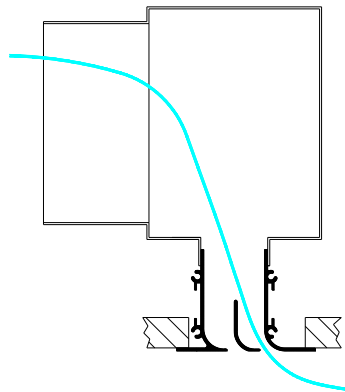


Options E-STAR

MONTAJE TIPO C



MONTAJE TIPO S



Le diffuseur E-STAR peut être fourni avec une BAB avec ou sans isolation. Il y a deux configurations possibles pour la BAB : C ou S (cf : dessin ci-dessus).

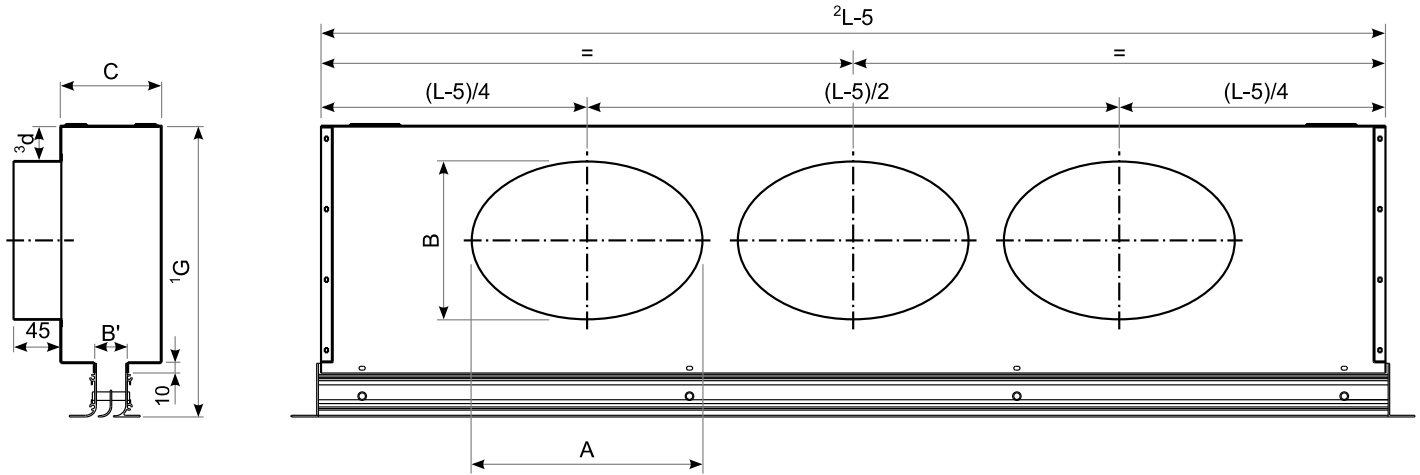
Il n'est pas possible de fabriquer des BAB pour les diffuseurs courbés.

Les BAB peuvent comporter un registre au piquage (RC).



Boîte à Bouche E-STAR

02.255: 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	¹ G	⁴ øD _{cond.}
1	16	95	270	150
2	30,5	95	270	150
3	45	140	300	200
4	59,5	185	300	200
1+1	30,5	95	270	150
2+1	45	140	300	200
2+2	59,5	185	300	200
3+1	59,5	185	300	200

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

Possible autres øD_{cond} :

øD _{cond.}	A	B	G _{min}
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 Côte G standard. Possibles autres dimensions sur demande.

²Côté L est nominal du diffuseur

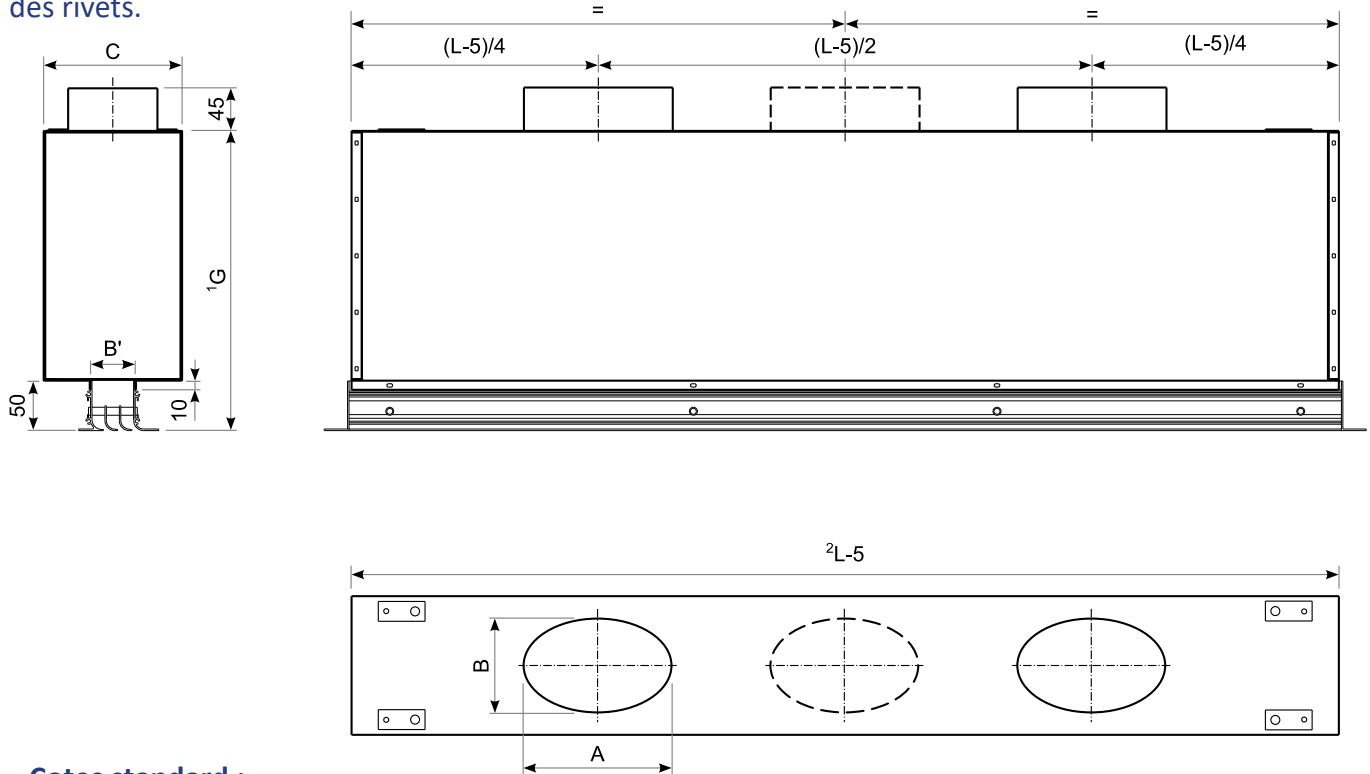
³Côté e minimale de 30 mm.

⁴Côté øD_{cond.} standard. Possibles autres dimensions sur demande.



Boîte à Bouche E-STAR

PE-25.660 : Boîte 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'	¹ G	⁴ øD _{cond.}
1	16	270	150
2	30,5	270	150
3	45	300	200
4	59,5	300	200
1+1	30,5	270	150
2+1	45	300	200
2+2	59,5	300	200
3+1	59,5	300	200

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

Possible autres øD_{cond} :

øD _{cond.}	A	B	C
100	107	90	140
100	100	100	140
125	150	90	140
125	125	125	185
150	190	90	140
150	162	130	185
150	150	150	185
160	206	90	140
160	178	130	185
160	160	160	185
200	270	90	140
200	242	130	185

Notes:

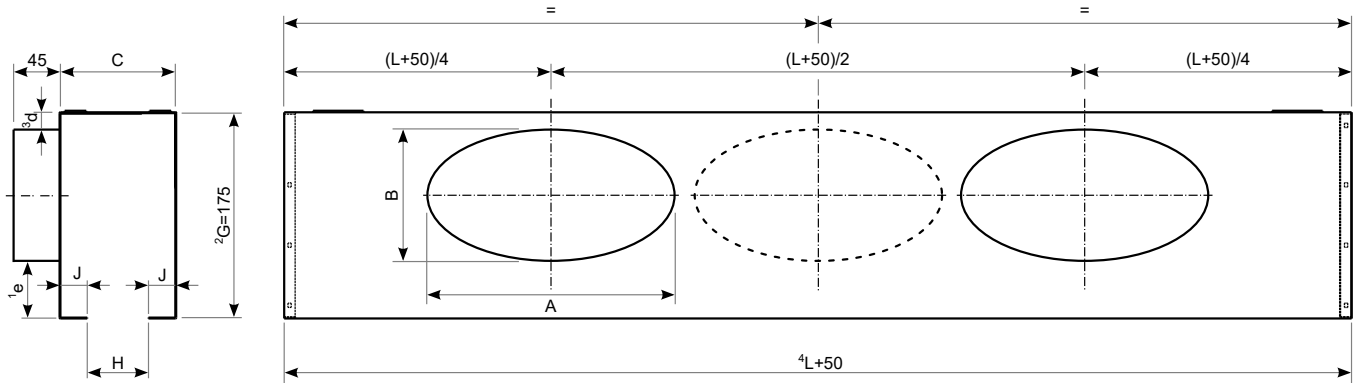
¹Côte G standard. Possibles autres dimensions sur demande.

²Côté L est nominal du diffuseur



Boîte à bouche E-STAR

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

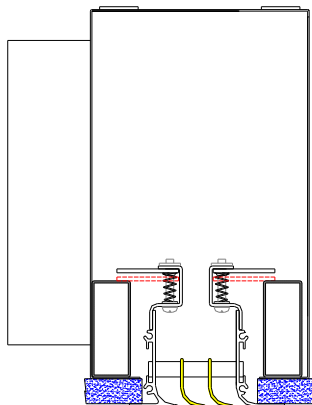


Cotes standard :

Fentes	H	J	C	⁴ øD _{cond.}	² G
1	33	25	83	150	175
2	48	25	97	150	175
3	62	25	112	200	175
4	77	25	126	200	175
1+1	48	25	97	150	175
2+1	62	25	112	200	175
2+2	77	25	126	200	175
3+1	77	25	126	200	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

BAB + E-STAR15 :



Possible autres øD_{cond} :

øD _{cond.}	A	B	G _{min}
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

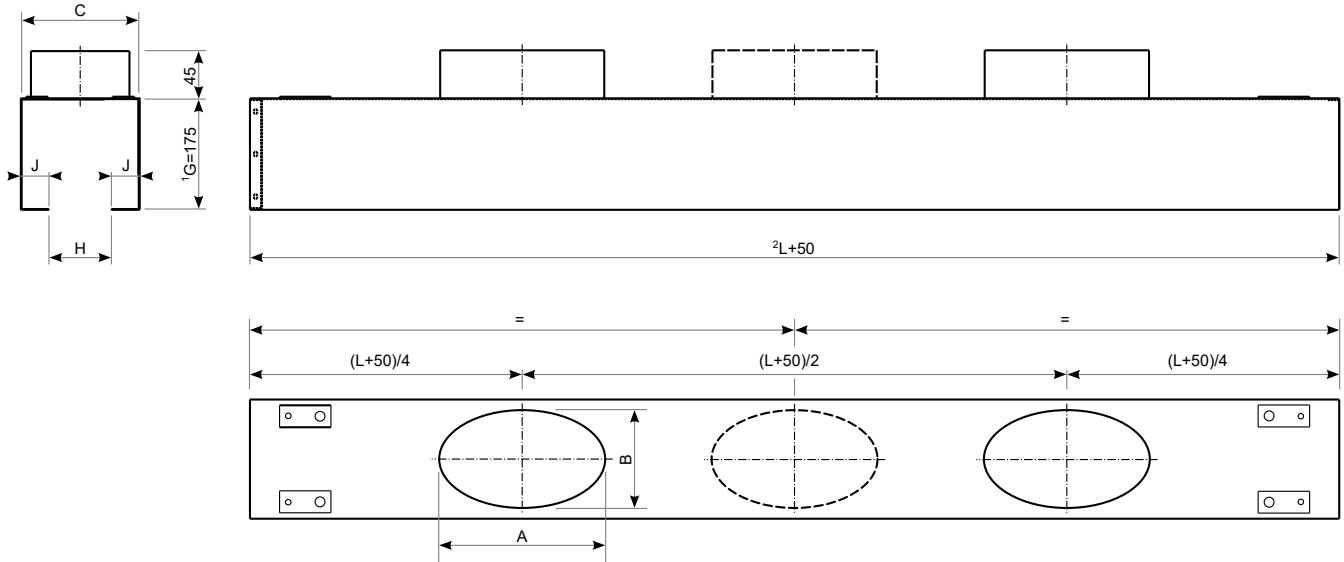
Notes:

- 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 nominale du diffuseur
- ⁵ Cet plenum n'est pas conseillé pour L > 2000mm



Boîte à bouche E-STAR

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



Cotes standard :

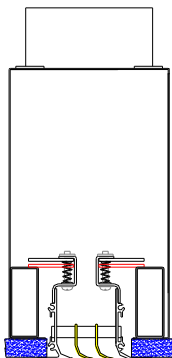
Fentes	H	J _{min}	⁴ ØD _{cond.}	² G
1	33	25	150	175
2	48	25	150	175
3	62	25	200	175
4	77	25	200	175
1+1	48	25	150	175
2+1	62	25	200	175
2+2	77	25	200	175
3+1	77	25	200	175

	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
Nº Piquages	1	2

Possible autres ØD_{cond} :

ØD _{cond.}	A	B	C _{min}
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

BAB + E-OCULT :



Notes :

1 Côté L est le côté nominale du diffuseur

2 Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande



Tronçons E-STAR

On peut fabriquer les diffuseurs E-STAR 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. y 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 E-STAR

Table valide pour L = 1000 mm.

Débit m³/h	N° fentes	1 + 0	2 + 0	1 + 1	3 + 0	2 + 1	4 + 0	3 + 1	2 + 2
50	Ve.[m/s]	2,5	1,3	1,3					
	X. [m]	1,5	1,3	1,1					
	P [mm.c.eau]	0,4	0,2	0,2					
	NR [dB(A)]	26	20	20					
100	Ve.[m/s]	5,1	2,5	2,5	1,7	1,7			
	X. [m]	1,7	1,7	1,5	1,3	1,1			
	P [mm.c.eau]	1,6	0,4	0,4	0,2	0,2			
	NR [dB(A)]	31	25	25	21	21			
150	Ve.[m/s]	7,6	3,8	3,8	2,5	2,5			
	X. [m]	2	2	1,6	1,7	1,5			
	P [mm.c.eau]	3,6	0,9	0,9	0,4	0,4			
	NR [dB(A)]	34	28	28	24	24			
200	Ve.[m/s]		5,1	5,1	3,4	3,4	2,5	2,5	2,5
	X. [m]		2,3	1,7	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5
	P [mm.c.eau]		1,6	1,6	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4
	NR [dB(A)]		30	30	26	26	23	23	23
250	Ve.[m/s]		6,3	6,3	4,2	4,2	3,2	3,2	3,2
	X. [m]		2,6	1,9	2,1	1,6	2,1	1,9	1,6
	P [mm.c.eau]		2,5	2,5	1,1	1,1	0,6	0,6	0,6
	NR [dB(A)]		32	32	28	28	25	25	25
300	Ve.[m/s]		7,6	7,6	5,1	5,1	3,8	3,8	3,8
	X. [m]		2,9	2	2,3	1,7	2,3	2	1,6
	P [mm.c.eau]		3,6	3,6	1,6	1,6	0,9	0,9	0,9
	NR [dB(A)]		34	34	29	29	26	26	26
350	Ve.[m/s]				5,9	5,9	4,4	4,4	4,4
	X. [m]				2,5	1,8	2,5	2,1	1,7
	P [mm.c.eau]				2,2	2,2	1,2	1,2	1,2
	NR [dB(A)]				30	30	28	28	28
400	Ve.[m/s]				6,7	6,7	5,1	5,1	5,1
	X. [m]				2,7	1,9	2,7	2,3	1,7
	P [mm.c.eau]				2,8	2,8	1,6	1,6	1,6
	NR [dB(A)]				31	31	28	28	28
450	Ve.[m/s]				7,6	7,6	5,7	5,7	5,7
	X. [m]				2,9	2	2,9	2,4	1,8
	P [mm.c.eau]				3,6	3,6	2	2	2
	NR [dB(A)]				32	32	29	29	29
500	Ve.[m/s]						6,3	6,3	6,3
	X. [m]						3,2	2,6	1,9
	P [mm.c.eau]						2,5	2,5	2,5
	NR [dB(A)]						30	30	30
550	Ve.[m/s]						6,9	6,9	6,9
	X. [m]						3,5	2,8	1,9
	P [mm.c.eau]						3	3	3
	NR [dB(A)]						31	31	31

Ve =Vitesse effective X = Portée (0,25 m/s) P = Perte de charge NR = Puissance acoustique.



Surfaces efficaces (m²) E-STAR

Longueur	1 FENTE	2 FENTES	3 FENTES	4 FENTES
500	0,0025	0,0050	0,0075	0,0100
600	0,0030	0,0060	0,0090	0,0120
700	0,0035	0,0070	0,0105	0,0140
800	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160
900	0,0045	0,0090	0,0135	0,0180
1000	0,0050	0,0100	0,0150	0,0200
1100	0,0055	0,0110	0,0165	0,0220
1200	0,0060	0,0120	0,0180	0,0240
1400	0,0070	0,0140	0,0210	0,0280
1500	0,0075	0,0150	0,0225	0,0300
1600	0,0080	0,0160	0,0240	0,0320
1800	0,0900	0,0180	0,0270	0,0360
2000	0,0100	0,0200	0,0300	0,0400

EXEMPLE DE SÉLECTION D'UN DIFFUSEUR

Donnés : Débit à souffler Q = 500 m³/h
 Puissance acoustique maximale = 30 dB(A)
 Longueur 3000mm

Débit par mètre linéaire: 500/3 = 166,66 m³/h

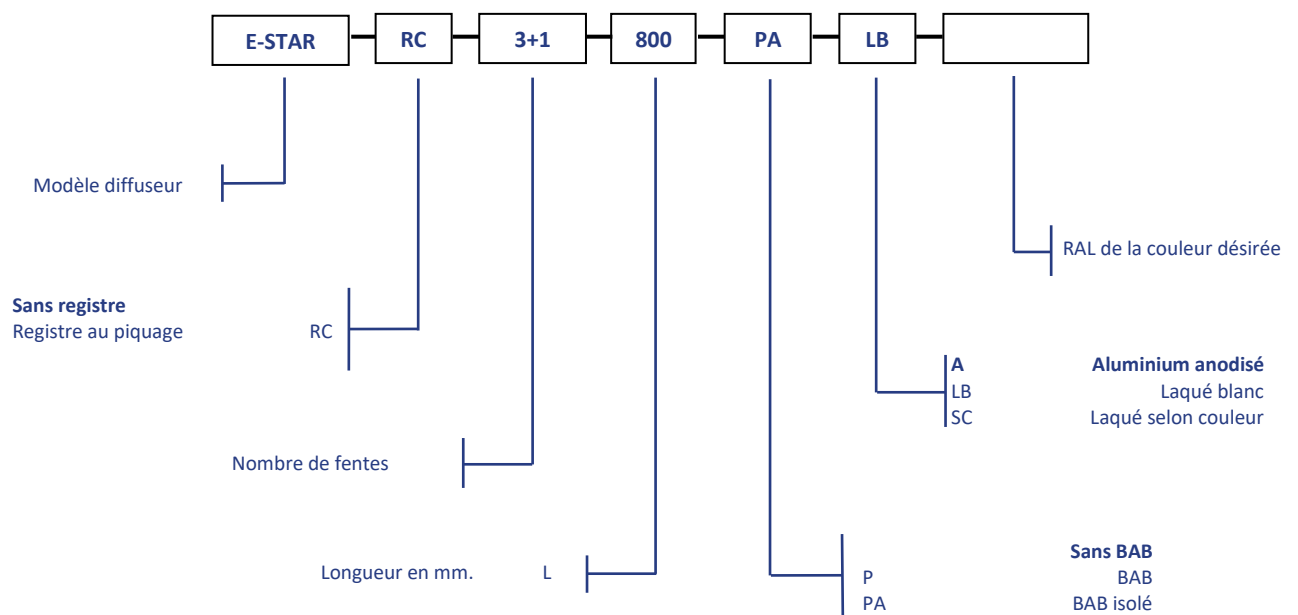
Débit m ³ /h	N° FENTES	1 + 0	2 + 0	1 + 1	3 + 0	2 + 1	4 + 0	3 + 1	2 + 2
----------------------------	-----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

150	Ve.[m/s]	7,6	3,8	3,8	2,5	2,5			
	X. [m]	2	2	1,6	1,7	1,5			
	P [mm.c.eau]	3,6	0,9	0,9	0,4	0,4			
	NR [dB(A)]	34	28	28	24	24			
200	Ve.[m/s]		5,1	5,1	3,4	3,4	2,5	2,5	2,5
	X. [m]		2,3	1,7	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5
	P [mm.c.eau]		1,6	1,6	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4
	NR [dB(A)]		30	30	26	26	23	23	23

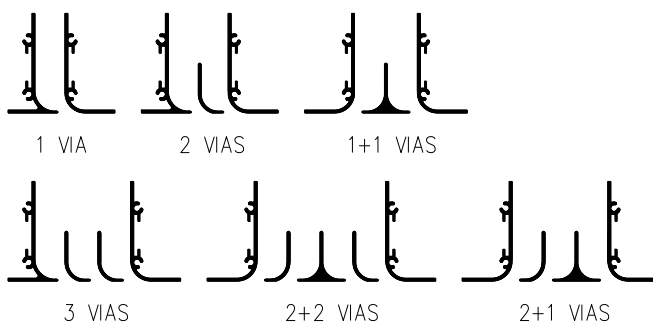
Résultats : Longueur 3000mm
 Nombre de fentes = 2 (2+0)
 Débit Q = 500 m³/h
 Vitesse effective Ve. = 4,2 m/s
 Portée X = 2,1m
 Perte de charge P = 1,1 mm.c.eau
 Puissance acoustique NR = 29 dB(A)



Comment passer une commande

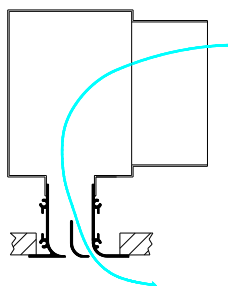


Note : Outre le nombre de fentes, il est nécessaire d'en indiquer l'orientation selon le graphique ci-dessous :

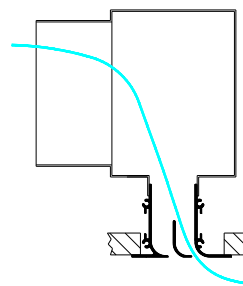


En cas de BAB spécifier le type selon le graphique suivant : (en cas de fentes asymétriques, prédominer le côté qui a plus de fentes).

MONTAGE TIPO C



MONTAGE TIPO S



EXEMPLE : E-STAR-RC-3+1-800-PA-LB: Diffuseur E-STAR avec registre au piquage de 3+1 fentes et 800 mm de longueur. BAB isolée. Laqué blanc.