



E-STAR15COR

Diffuseur linéaire plafonnier (cadre 15 mm.)



Description

Diffuseur linéaire plafonnier à ailettes fixes. Fabriqué en aluminium extrudé et anodisé. Cadre étroit de 15 mm. Une partie du diffuseur est formé par ailettes du type A, alors que l'autre partie est du type E-STAR15.

Fixation:

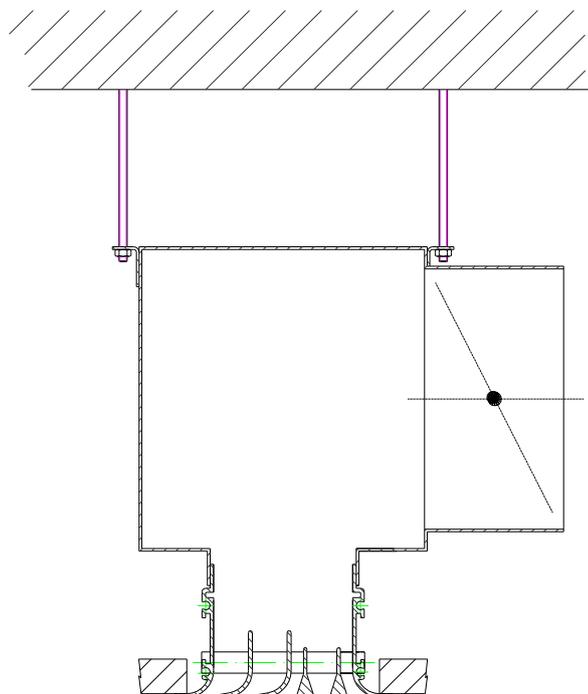
- ✓ Si le diffuseur est fourni avec boîte à bouche (BAB), cette dernière comportera des supports pour la fixer au plafond.
- ✓ Si le diffuseur est livré sans BAB, on fournira des languettes démontées (il faut utiliser le E-TACO2) ou des ponts de montage.

Finitions: Aluminium anodisé ou laqué blanc (Nous consulter pour d'autres finitions).

Applications / utilisations : Ce diffuseur est conçu pour être installé au plafond en soufflage à côté des murs extérieures. Une partie du débit d'air est soufflé verticalement ce qui cause un effet rideau d'air aux fenêtres, et le reste horizontalement. Il est utilisé habituellement en grandes longueurs pour le soufflage d'air froid. Ses ailettes très stylisées et son cadre étroit design sont un atout dans les locaux où l'esthétique est vraiment importante comme les restaurants, les commerces...

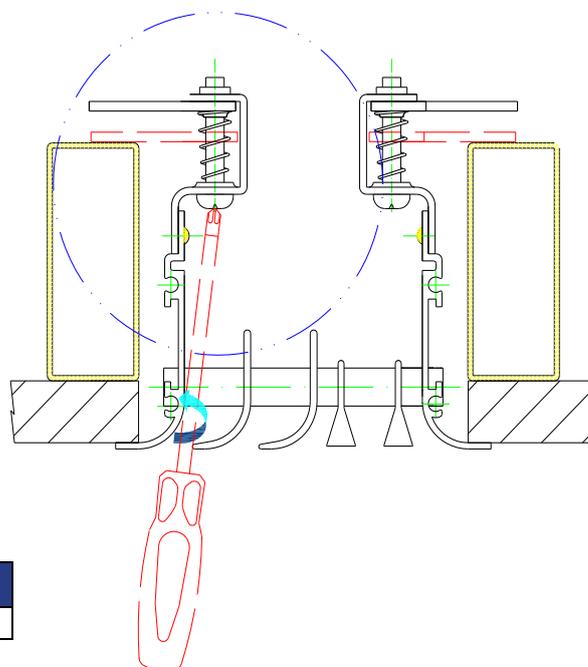


Fixations E-STAR15COR



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

Languettes : L'E-STAR15COR 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.

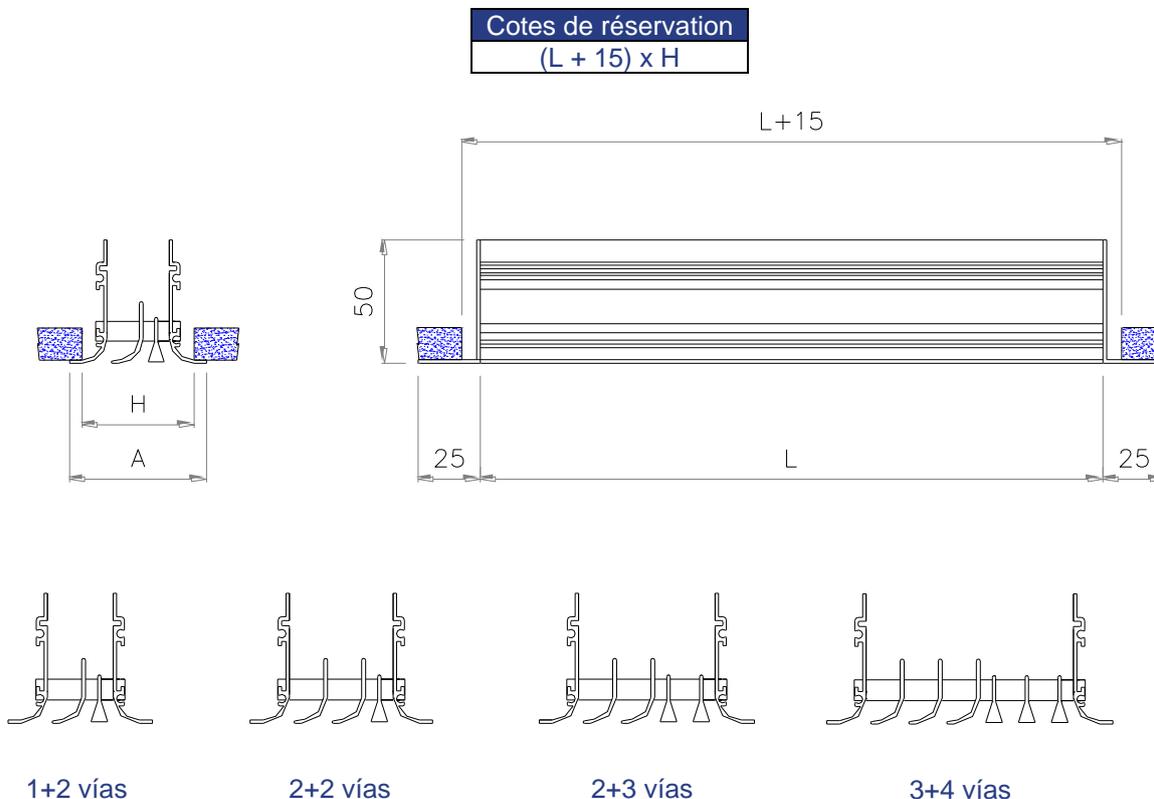


	Jusqu'à 1250mm	Entre 1250 et 2000mm
N°Languettes	4	6



Dimensions E-STAR15COR

La côté 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.



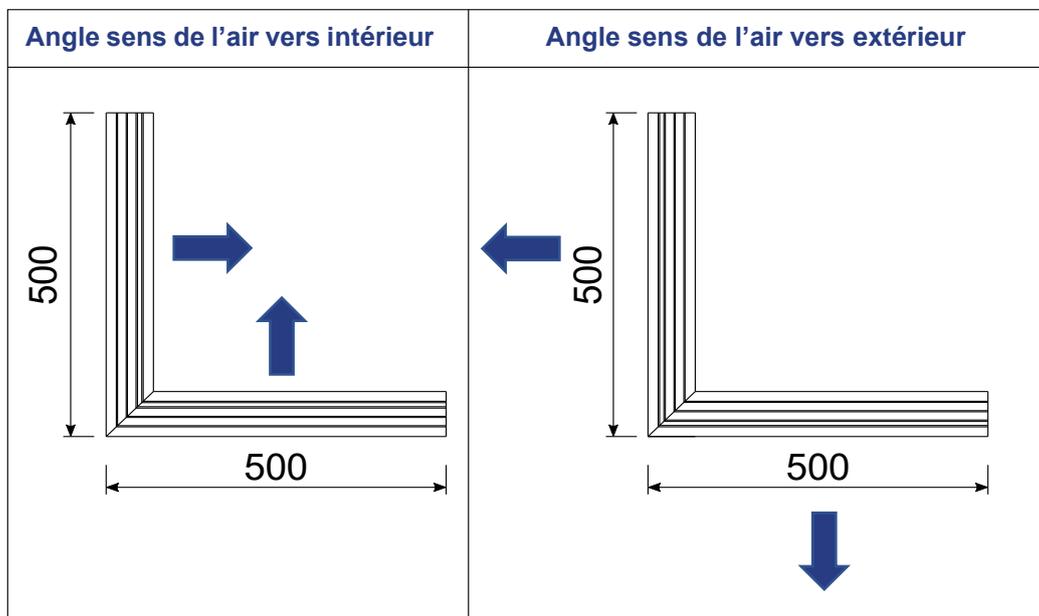
L	Nº fentes			
	1+2	2+2	2+3	3+4
Réservation H	45	60	72	99
A	55	70	82	109
500	*	*	*	*
600	*	*	*	*
700	*	*	*	*
800	*	*	*	*
900	*	*	*	*
1000	*	*	*	*
1100	*	*	*	*
1200	*	*	*	*
1400	*	*	*	*
1500	*	*	*	*
1600	*	*	*	*
1800	*	*	*	*
2000	*	*	*	*

Note: Dimensions standard. Consulter pour d'autres.



Configurations spéciales E-STAR15COR

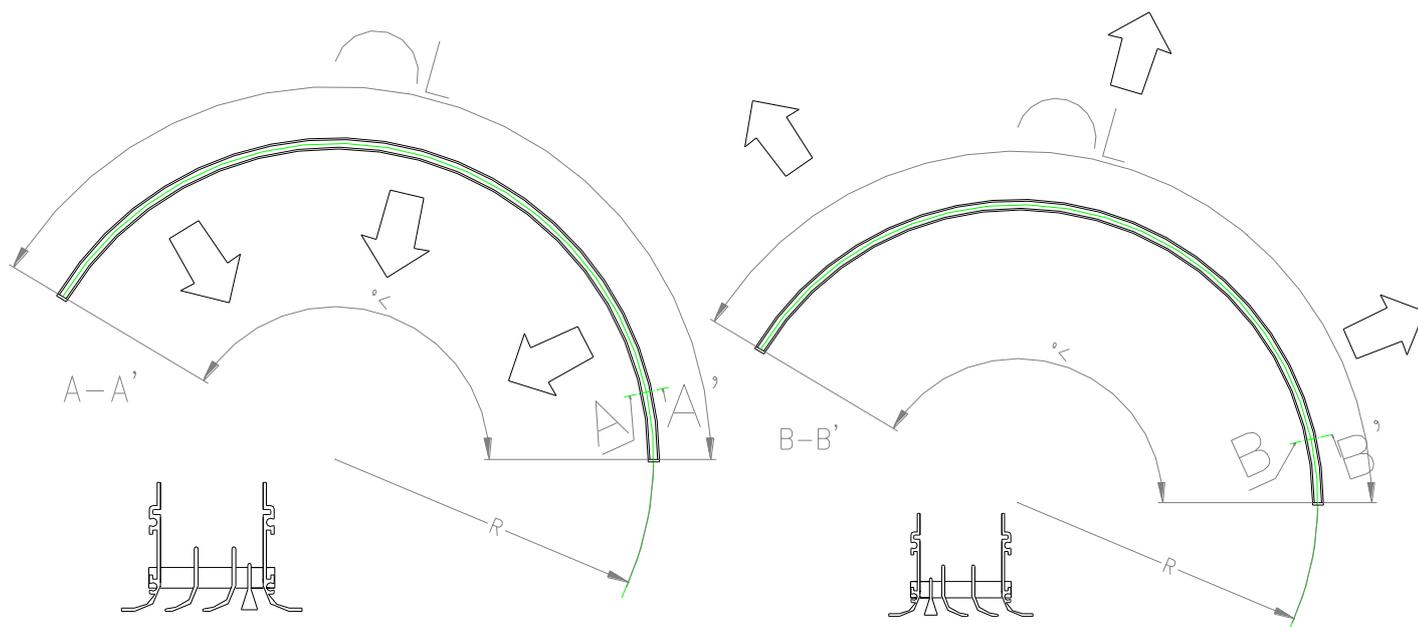
Il est possible de fabriquer des diffuseurs en angle (voir ci-contre). La dimension standard des tronçons d'angle est de 500 mm et ils sont toujours fournis sans BAB.



Diffuseurs courbés

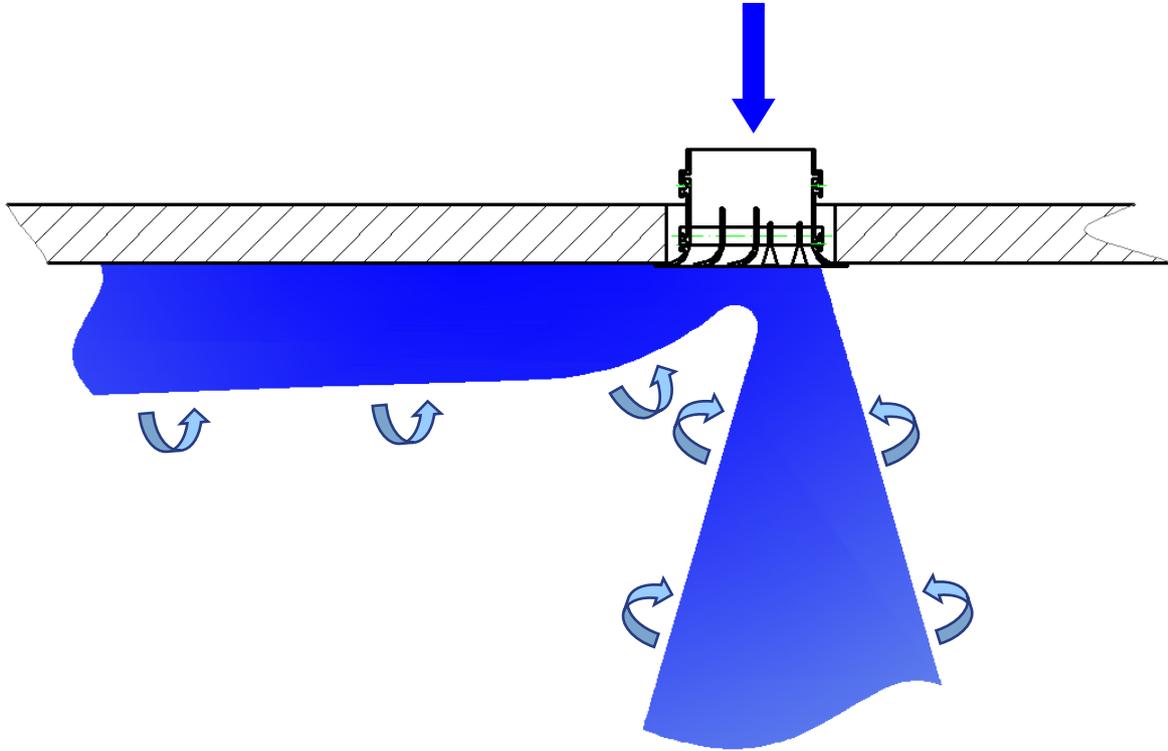
Les diffuseurs E-STAR15COR peuvent être fabriqués pour, par exemple, suivre la courbure d'un mur.

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.



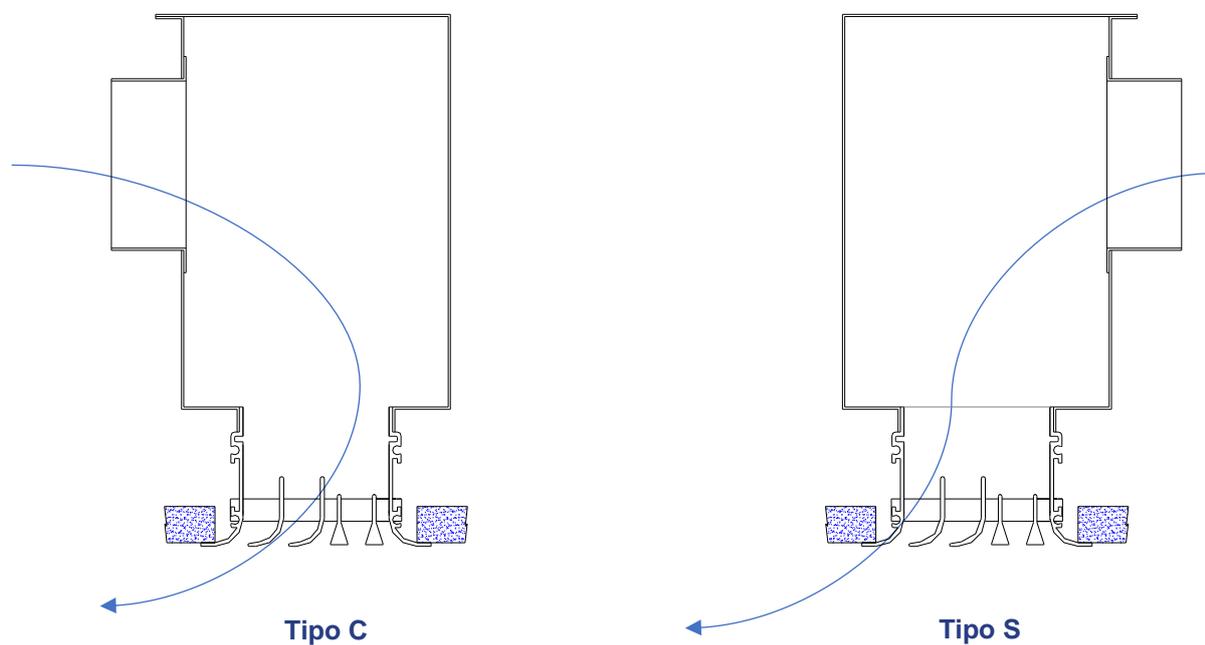


Soufflage E-STAR15COR





Options E-STAR15COR



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).

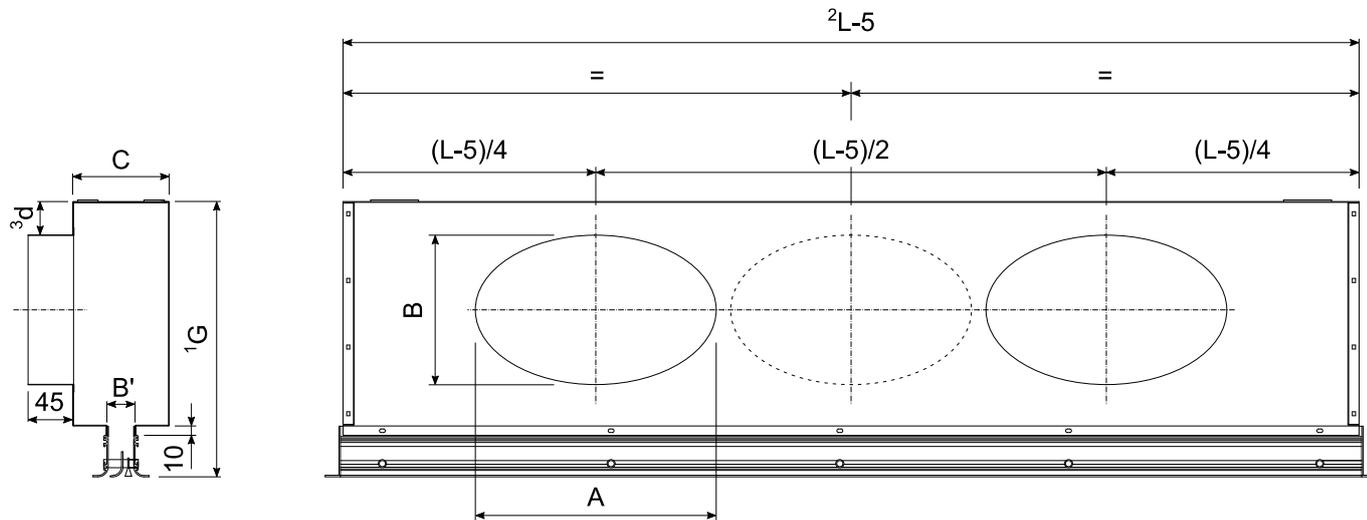
Il n'est pas possible de fabriquer des BAB pour les diffuseurs courbés.

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



Boîte à bouche E-STAR15COR

02.363 : 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 ∅D _{cond.}
1+2	28	95	270	150
2+2	42	140	300	200
2+3	55	185	300	200
3+4	82	185	350	250

N° Piquages	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
		1

Possible autres ∅D_{cond.}:

∅D _{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

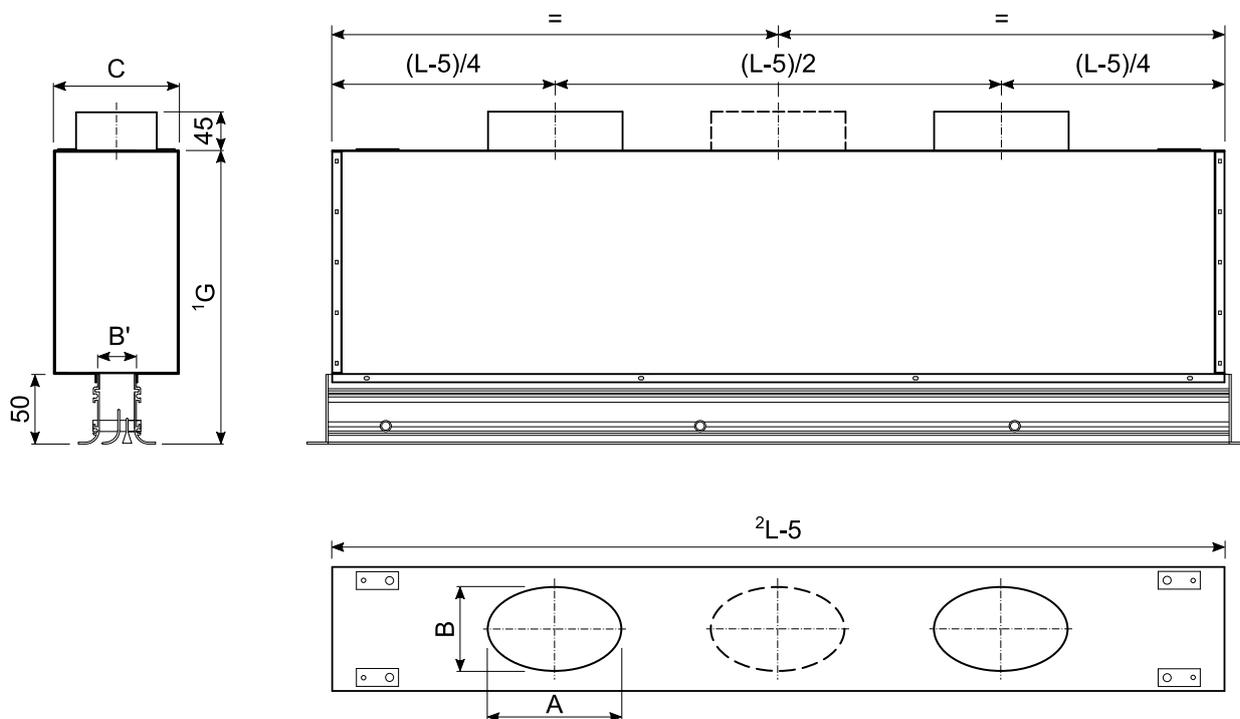
Notes :

- ¹ Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.
- ² Côté L est nominal du diffuseur
- ³ Côté d minimale de 30 mm.
- ⁴ Côté ∅D_{cond.} Standard. Possibles autres dimensions sur demande.



Boîte à bouche E-STAR15COR

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	³ ∅D _{cond.}
1+2	28	270	150
2+2	42	300	200
2+3	55	300	200
3+4	82	350	250

N°Piquages	Jusqu'à 1250 mm	Entre 1250 et 2000 mm
		1

Possible autres ∅D_{cond.}:

∅D _{cond.}	A	B	C _{min.}
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

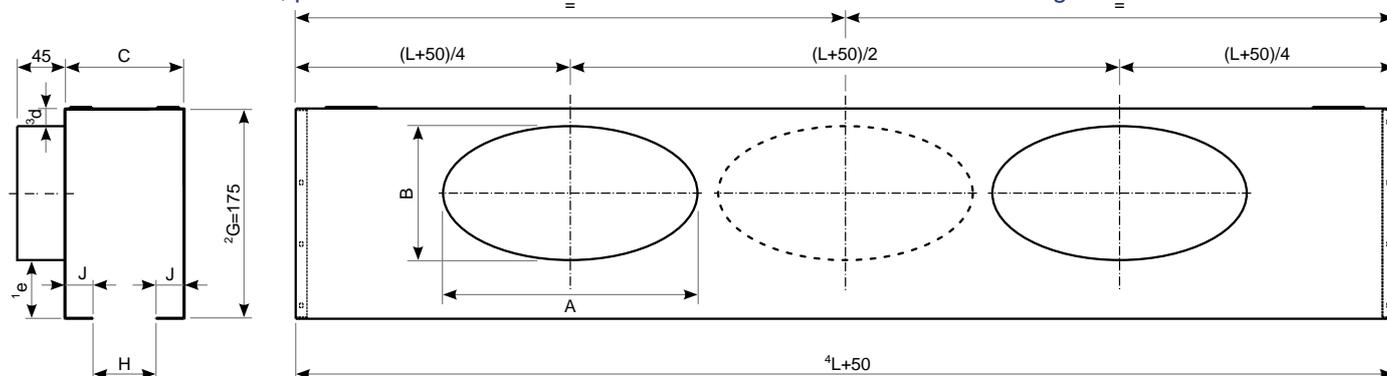
Notes :

- ¹ Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande.
- ² Côté L est nominal du diffuseur
- ³ Côté ∅D_{cond.} standard. Possibles autres dimensions sur demande.



Boîte à bouche E-STAR15COR

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.

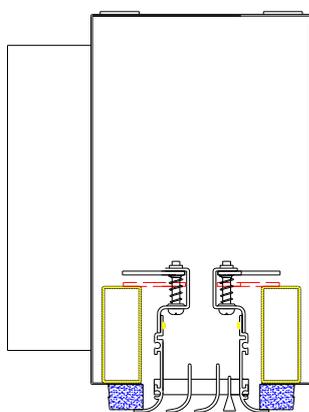


Cotes standard:

Fentes	H	J	C	∅D _{cond.}	² G
1+2	47	25	97	150	175
2+2	62	25	112	200	175
2+3	74	25	124	200	175
3+4	101	25	151	250	175

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

BAB + E-STAR15COR :



Possible autres ∅D_{cond.}:

∅D _{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

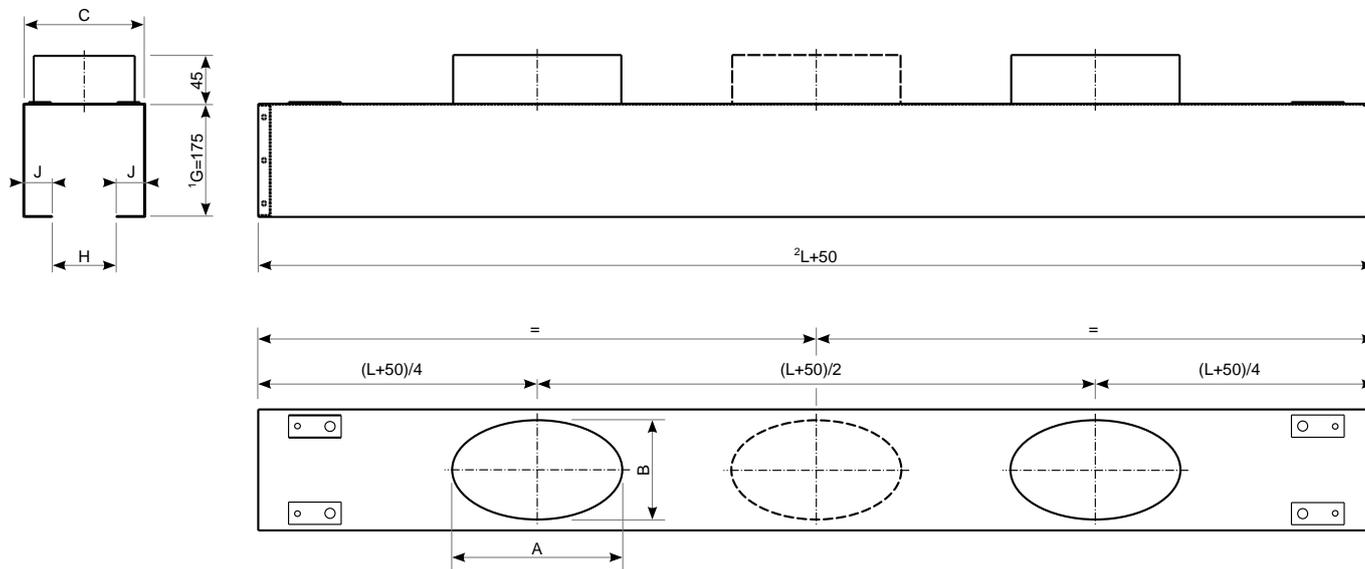
Notes :

- 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-STAR15COR

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

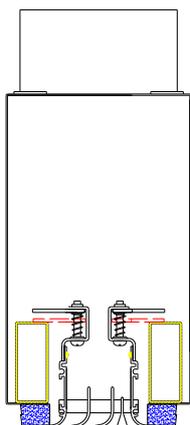


Cotes standard:

Fentes	H	J _{min}	∅D _{cond.}	² G
1+2	47	25	150	175
2+2	62	25	200	175
2+3	74	25	200	175
3+4	101	25	250	175

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

BAB + E-STAR15COR :



Possible autres ∅D_{cond.}:

∅D _{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

Notes :

¹ Côté L est le côté nominale du diffuseur

² Côté G standard. Possibles autres dimensions sur demande



Tronçons E-STAR15COR

On peut fabriquer les diffuseurs E-STAR15COR en n'importe quelle longueur. La longueur maximale d'un tronçon est de 2 m. 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 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				↔



Tables de sélection E-STAR15COR

Table valide pour les diffuseurs de longueur 1000 mm.

Débit m ³ /h	N° FENTES	1 + 2	2 + 2	2 + 3	3 + 4	Débit m ³ /h	N° FENTES	1 + 2	2 + 2	2 + 3	3 + 4
100	Vel.[m/s]	1.7	1.3	1.0	0.7	400	Vel.[m/s]		5.1	4.0	2.9
	Al. [m]	1.5	1.5	1.5	1.4		Al. [m]		2.3	2.0	1.8
	Pen. [m]	1.9	1.5	1.3	1.0		Pen [m]		4.7	3.9	3.0
	P [mm.c.e]	0.2	0.1	0.1	0.1		P [mm.c.e]		1.6	1.0	0.5
	Nv. Son [dB(A)]	23	20	18	15		Nv. Son [dB(A)]		30	28	25
150	Vel.[m/s]	2.5	1.0	1.5	1.1	500	Vel.[m/s]		5.7	5.1	3.6
	Al. [m]	1.5	1.5	1.6	1.5		Al. [m]		2.4	2.3	2.0
	Pen [m]	2.7	2.1	1.8	1.3		Pen [m]		5.6	4.7	3.6
	P [mm.c.e]	0.4	0.1	0.1	0.1		P [mm.c.e]		2.0	1.6	0.8
	Nv. Son [dB(A)]	26	18	21	18		Nv. Son [dB(A)]		31	30	27
200	Vel.[m/s]	3.4	2.5	2.0	1.4	600	Vel.[m/s]			6.1	4.3
	Al. [m]	1.6	1.7	1.7	1.6		Al. [m]			2.5	2.1
	Pen [m]	3.4	2.7	2.2	1.7		Pen [m]			5.4	4.1
	P [mm.c.e]	0.7	0.4	0.3	0.1		P [mm.c.e]			2.3	1.2
	Nv. Son [dB(A)]	28	25	23	20		Nv. Son [dB(A)]			31	28
250	Vel.[m/s]	4.2	3.2	2.5	1.8	700	Vel.[m/s]				5.1
	Al. [m]	1.7	1.9	1.7	1.6		Al. [m]				2.3
	Pen [m]	4.0	3.2	2.7	2.0		Pen [m]				4.7
	P [mm.c.e]	1.1	0.6	0.4	0.2		P [mm.c.e]				1.6
	Nv. Son [dB(A)]	30	27	25	22		Nv. Son [dB(A)]				29
300	Vel.[m/s]	5.1	3.8	3.0	2.2	800	Vel.[m/s]				5.8
	Al. [m]	1.8	2.0	1.8	1.7		Al. [m]				2.4
	Pen [m]	4.7	3.7	3.1	2.4		Pen [m]				5.2
	P [mm.c.e]	1.6	0.9	0.6	0.3		P [mm.c.e]				2.1
	Nv. Son [dB(A)]	31	28	26	23		Nv. Son [dB(A)]				30
350	Vel.[m/s]		4.4	3.5	2.5	900	Vel.[m/s]				6.5
	Al. [m]		2.1	1.9	1.7		Al. [m]				2.6
	Pen [m]		5.3	4.2	3.5		Pen [m]				5.7
	P [mm.c.e]		1.2	0.8	0.4		P [mm.c.e]				2.6
	Nv. Son [dB(A)]		29	27	24		Nv. Son [dB(A)]				31

Vel = Vitesse effective

Al = Portée horizontale (0,25 m/s)

Pen = Portée vertical (0.25m/s)

P = Perte de charge Nv. Son = Niveau sonore

Note: Tous les valeurs indiqués sur la table sont par mètre linéaire.



Surfaces efficaces (m²)

Longueur	1+2 FENTES	2+2 FENTES	2+3 FENTES	3+4 FENTES
500	0,0107	0,0183	0,0233	0,0315
600	0,0129	0,0220	0,0280	0,0377
700	0,0150	0,0257	0,0327	0,0440
800	0,0172	0,0294	0,0374	0,0503
900	0,0193	0,0330	0,0420	0,0566
1000	0,0215	0,0367	0,0467	0,0629
1100	0,0236	0,0404	0,0514	0,0692
1200	0,0257	0,0440	0,0560	0,0755
1300	0,0279	0,0477	0,0607	0,0818
1500	0,0322	0,0550	0,0700	0,0944
1600	0,0343	0,0587	0,0747	0,1006
1800	0,0386	0,0660	0,0840	0,1132
2000	0,0429	0,0734	0,0934	0,1258

EXEMPLE DE SÉLECTION D'UN DIFFUSEUR

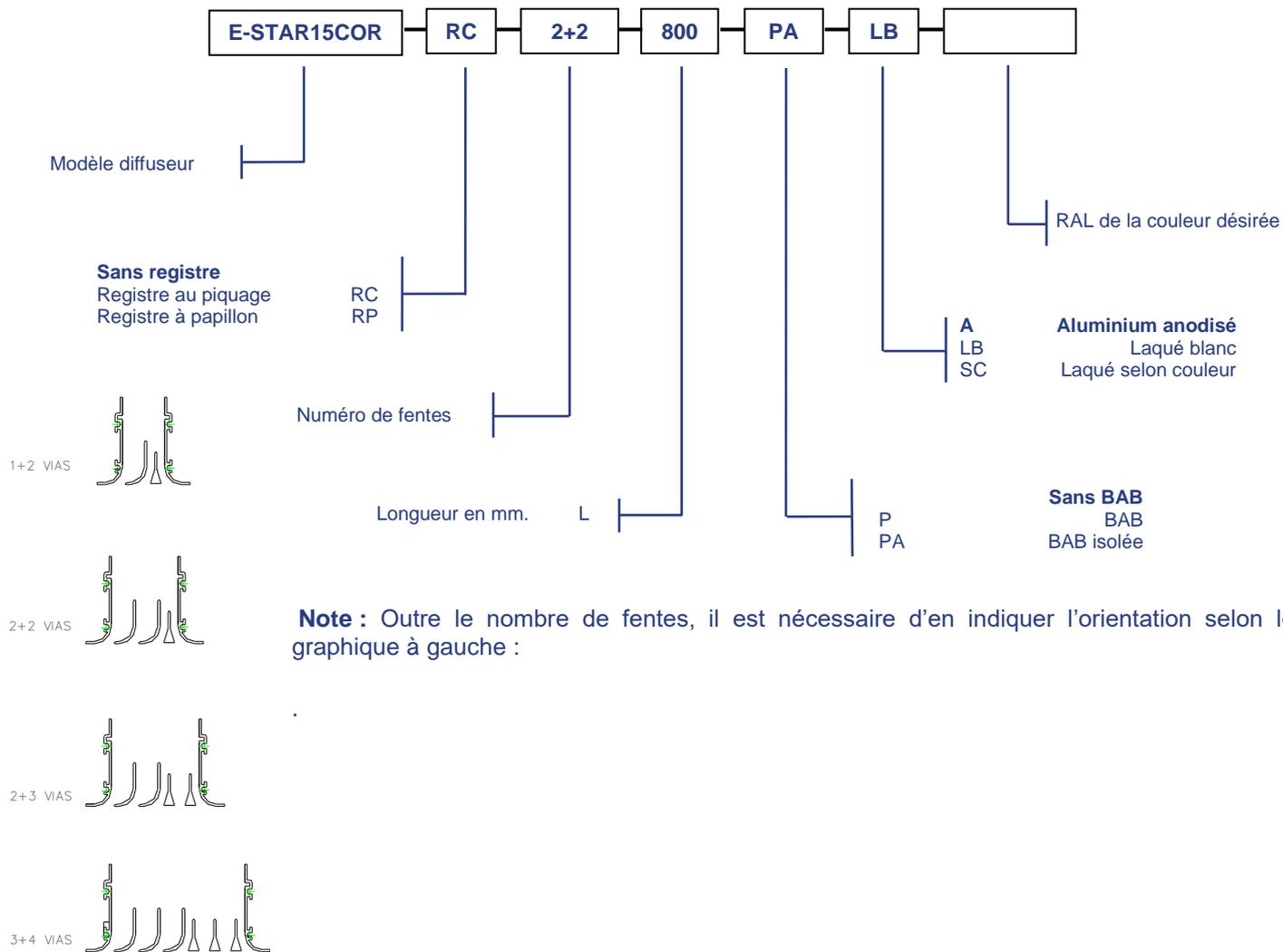
Donnés : Débit à souffler Q = 500 m³/h
 Puissance acoustique maximale NR = 30 dB(A)
 Longueur 1500mm
 par mètre linéal 500/1.5 = 333,33 m³/h

Débit m ³ /h	Nº FENTES	1 + 2	2 + 2	2 + 3	3 + 4	Débit m ³ /h	Nº FENTES	1 + 2	2 + 2	2 + 3	3 + 4	
350	Vel.[m/s]		4.4	3.5	2.5	900	Vel.[m/s]				6.5	
	Al. [m]		2.1	1.9	1.7		Al. [m]					2.6
	Pen [m]		5.3	4.2	3.5		Pen [m]					5.7
	P [mm.c.e]		1.2	0.8	0.4		P [mm.c.e]					2.6
	Nv. Son [dB(A)]		29	27	24		Nv. Son [dB(A)]					31

Résultats: Longueur 1500mm
 Numéro de fentes = 4 (2+2)
 Débit Q = 500 m³/h
 Vitesse effective Ve. = 4,4 m/s
 Portée horizontale Al = 2,1 m
 Portée verticale Pe = 5.3 m
 Perte de charge P = 1.2 mm.c.eau (12Pa)
 Puissance acoustique Nv. Son = 29 dB(A)

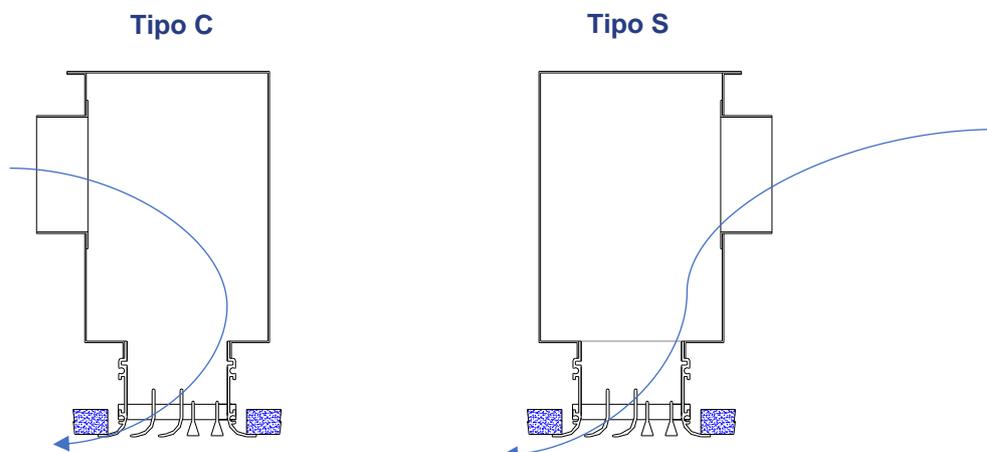


Comment passer une commande



Note : Outre le nombre de fentes, il est nécessaire d'en indiquer l'orientation selon le graphique à gauche :

En cas de BAB spécifier le type selon le graphique suivant :



EXEMPLE: E-STAR-RC-3+1-800-PA-LB: Diffuseur STAR15COR avec registre au piquage, de 3+1 fentes y 800 mm de longueur avec BAB isolée et couleur laqué en blanc.