

**E-SI/A**

Grille linéaire pour plancher technique



## **Description E-SI/A**

Grille linéaire à ailettes fixes horizontales à 0°. Fabriquée en aluminium.

Les dimensions des grilles E-SI/A sont extérieures pour substituer une dalle ou une portion de dalle. Par exemple : 600 mm x 600 mm, 600 mm x 300 mm ou 600 mm x 100 mm.

**Note :** Si la grille comporte un registre de débit, il faudra s'assurer que la structure de support du faux plancher et la hauteur permettent de pouvoir l'installer.

**Fixation :** Appuyée sur la structure réticulaire.

Au moment de passer la commande il est indispensable de mentionner l'épaisseur exacte de la dalle pour que la grille soit au bon niveau.

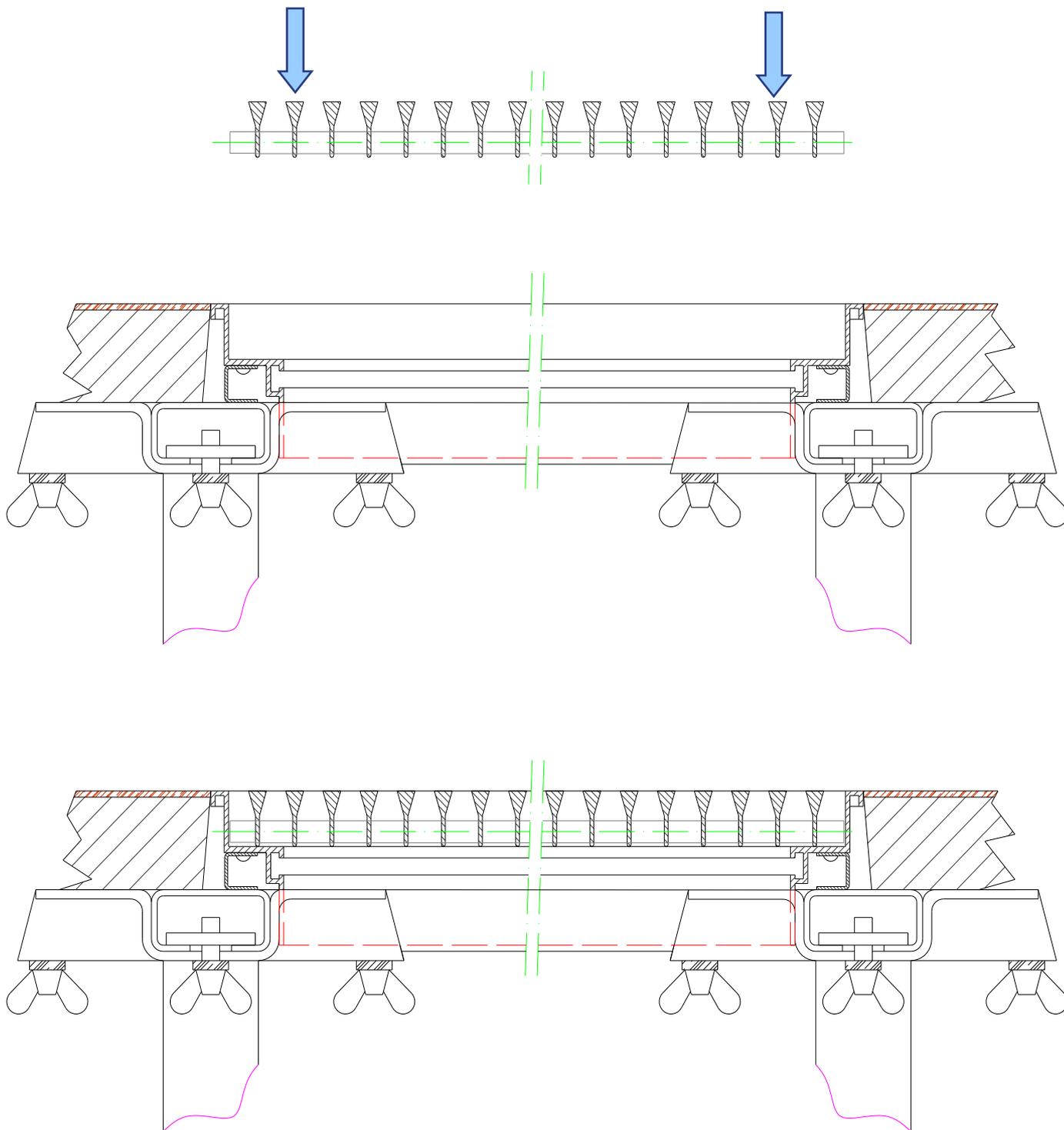
Pour les faux planchers sans structure réticulaire, la grille doit s'appuyer sur un cadre métallique plat (non fourni) dont les dimensions extérieures seront les mêmes que celles d'une dalle et la résistance suffisante pour supporter le même poids qu'une dalle. L'épaisseur de ce cadre devra être communiquée au moment de la commande pour que la grille soit au niveau.

**Finitions :** Aluminium non anodisé.

**Applications / utilisations :** Ces grilles sont spécialement conçues pour les faux planchers réticulaires, mais s'adapte aussi aux planchers non réticulaires.



## Fixations E-SI/A



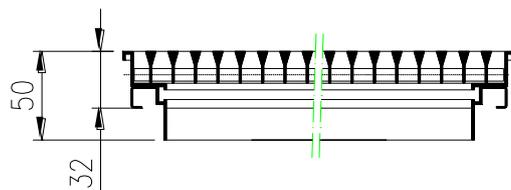
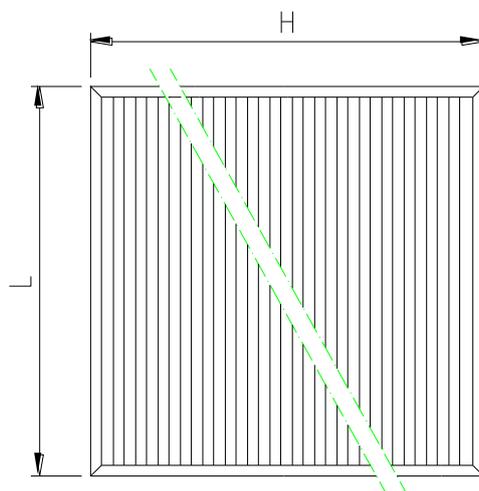
La grille a normalement les mêmes dimensions que la dalle du plancher technique et s'appuie donc sur la structure réticulaire du plancher.



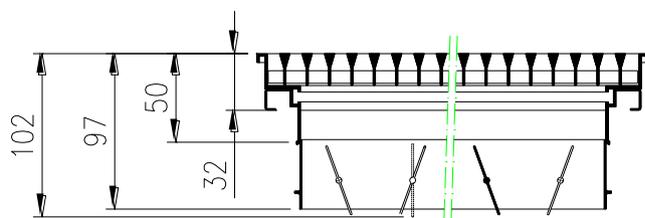
## Dimensions E-SI/A

### COTES DE RÉSERVATION

L x H



E-SI/A



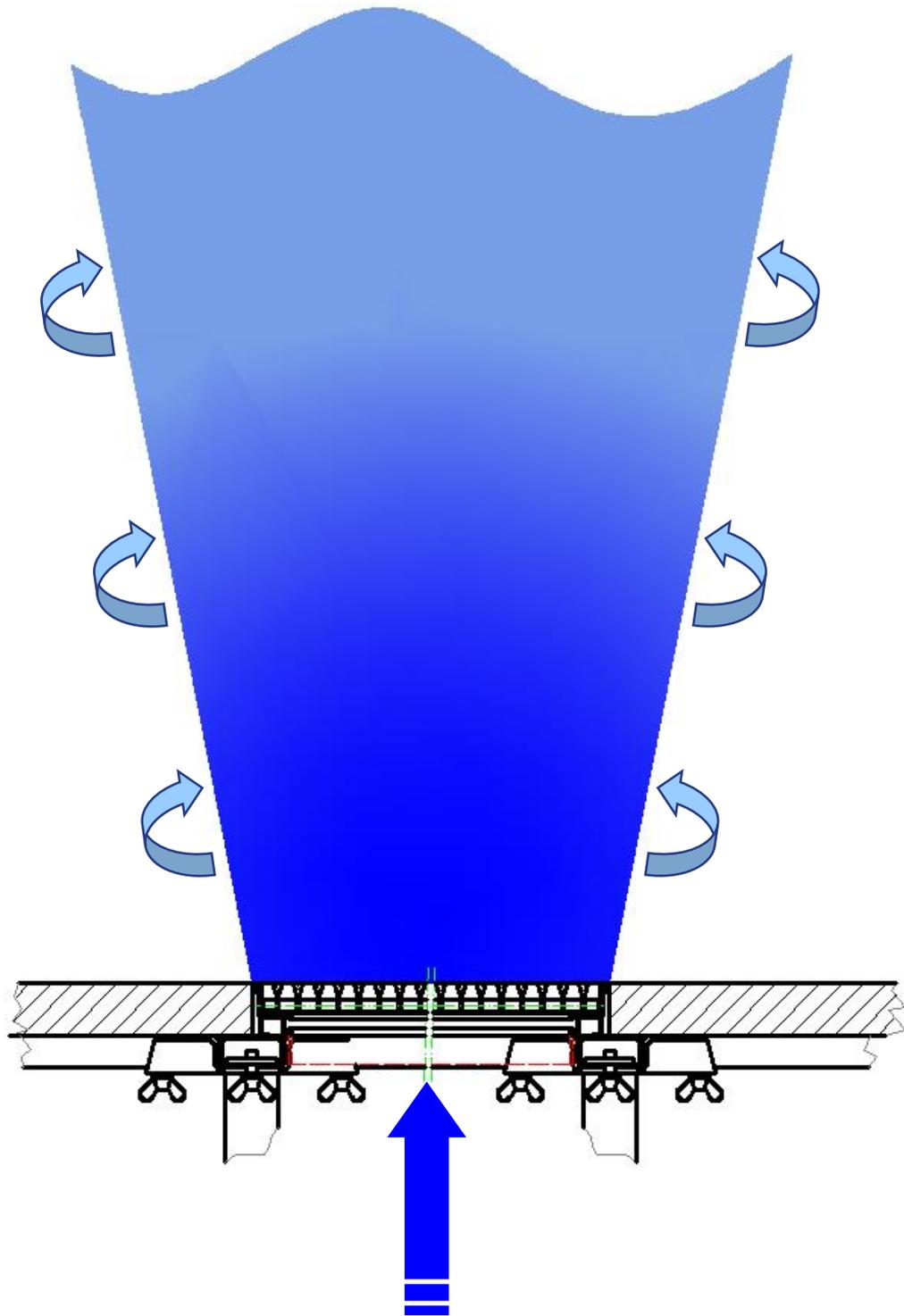
E-SI/AR

	599 x 599	599 x 299	599 x 100
E-SI/A	*	*	*

**Note :** Dimensions standards. Il est possible de fabriquer cette grille avec d'autres dimensions sur commande.

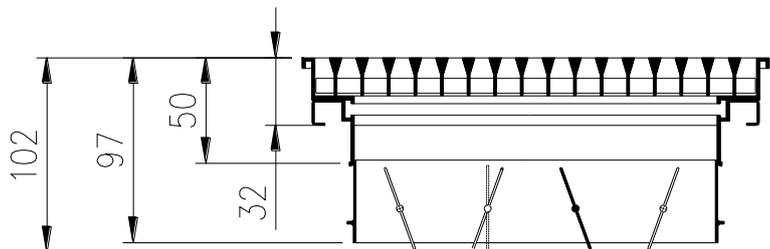


**Soufflage E-SI/A**





## Options E-SI/A



**E-R** : Registre de débit d'air à lames opposées. Fabriqué en aluminium extrudé.

Le réglage du registre doit être réalisé avec la molette accessible en passant un tournevis entre les ailettes.

**E-RM** : Registre motorisé 230 V (24 V sur commande).

Le registre motorisé est livré monté sur la grille.

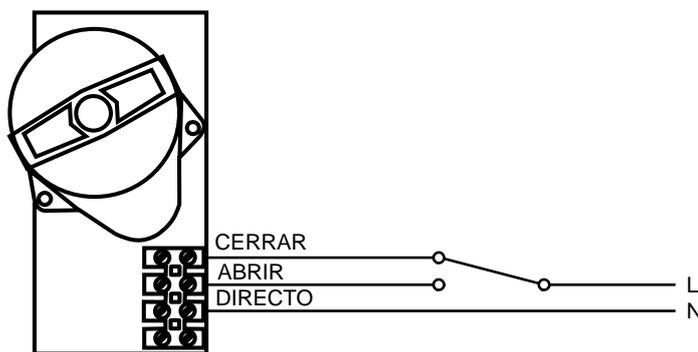
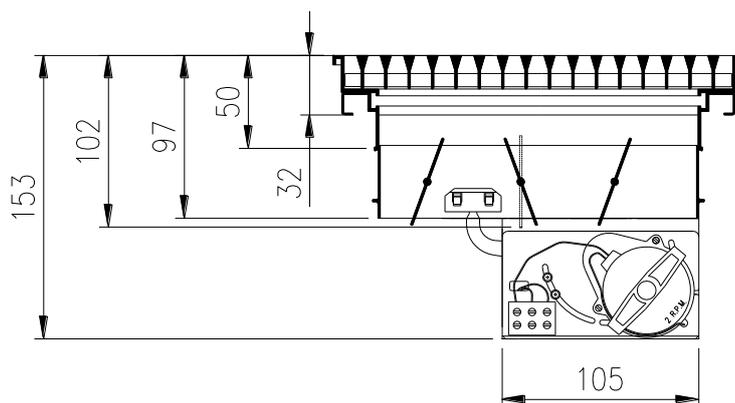


Schéma de raccordement



## Résistance en charge de la grille E-SI/A



Test avec une charge distribuée de 975 Kg.



Test avec charge ponctuelle de 384 Kg.

**Note :** Essai n° 10/31700015 réalisé par le laboratoire APPLUS.



## Table de sélection E-SI/A

DIMENSIONS		599x10	599x29	599x599
m <sup>3</sup> /h				
300	Ve.[m/s]	3,2		
	P [mm.c.eau.]	0,7		
	NR [dB(A)]	16		
	X. [m]	4,1		
400	Ve.[m/s]	4,2		
	P [mm.c.eau.]	1,3		
	NR[dB(A)]	23		
	X. [m]	5,1		
500	Ve.[m/s]	5,3		
	P [mm.c.eau.]	2		
	NR [dB(A)]	29		
	X. [m]	6,1		
600	Ve.[m/s]	6,4		
	P [mm.c.eau.]	2,9		
	NR[dB(A)]	33		
	X. [m]	7		
700	Ve.[m/s]	7,4		
	P [mm.c.eau.]	3,4		
	NR [dB(A)]	37		
	X. [m]	8		
800	Ve.[m/s]		2,5	
	P [mm.c.eau.]		0,5	
	NR[dB(A)]		<15	
	X. [m]		4,3	
900	Ve.[m/s]		2,8	
	P [mm.c.eau.]		0,6	
	NR [dB(A)]		16	
	X. [m]		4,7	
1000	Ve.[m/s]		3,1	
	P [mm.c.eau.]		0,7	
	NR[dB(A)]		19	
	X. [m]		5	
1100	Ve.[m/s]		3,4	
	P [mm.c.eau.]		0,8	
	NR [dB(A)]		21	
	X. [m]		5,4	
1200	Ve.[m/s]		3,7	
	P [mm.c.eau.]		1	
	NR[dB(A)]		23	
	X. [m]		5,8	
1300	Ve.[m/s]		4	
	P [mm.c.eau.]		1,1	
	NR [dB(A)]		25	
	X. [m]		6,2	
1400	Ve.[m/s]		4,3	
	P [mm.c.eau.]		1,3	
	NR[dB(A)]		27	
	X. [m]		6,6	
1500	Ve.[m/s]		4,6	2,2
	P [mm.c.eau.]		1,5	0,4
	NR [dB(A)]		29	<15
	X. [m]		7	4,5

DIMENSIONS		599x10	599x29	599x599
m <sup>3</sup> /h				
1600	Ve.[m/s]		4,9	2,4
	P [mm.c.eau.]		1,7	0,4
	NR [dB(A)]		30	<15
	X. [m]		7,4	4,8
1700	Ve.[m/s]		5,2	2,5
	P [mm.c.eau.]		1,9	1,4
	NR[dB(A)]		32	16
	X. [m]		7,8	5
1800	Ve.[m/s]		5,5	2,7
	P [mm.c.eau.]		2,2	0,5
	NR [dB(A)]		33	17
	X. [m]		8,1	5,2
1900	Ve.[m/s]		5,7	2,8
	P [mm.c.eau.]		2,4	0,6
	NR[dB(A)]		34	19
	X. [m]		8,5	5,4
2000	Ve.[m/s]		6,2	3
	P [mm.c.eau.]		2,7	0,6
	NR [dB(A)]		35	5,7
	X. [m]		8,9	20
2200	Ve.[m/s]			3,3
	P [mm.c.eau.]			0,8
	NR[dB(A)]			22
	X. [m]			6,1
2400	Ve.[m/s]			3,6
	P [mm.c.eau.]			0,9
	NR [dB(A)]			24
	X. [m]			6,6
2600	Ve.[m/s]			3,9
	P [mm.c.eau.]			1,1
	NR[dB(A)]			26
	X. [m]			7
2800	Ve.[m/s]			4,2
	P [mm.c.eau.]			1,2
	NR [dB(A)]			28
	X. [m]			7,5
3000	Ve.[m/s]			4,2
	P [mm.c.eau.]			1,4
	NR[dB(A)]			28
	X. [m]			7,5
3250	Ve.[m/s]			4,9
	P [mm.c.eau.]			1,7
	NR [dB(A)]			32
	X. [m]			8,5
3500	Ve.[m/s]			5,2
	P [mm.c.eau.]			1,9
	NR[dB(A)]			33
	X. [m]			9,1
3750	Ve.[m/s]			5,6
	P [mm.c.eau.]			2,2
	NR [dB(A)]			35
	X. [m]			9,6

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



## Surfaces efficaces (m<sup>2</sup>) E-SI/A

H \ L	599
100	0,031
299	0,092
599	0,183

### EXEMPLE DE SÉLECTION D'UNE GRILLE

Donnés : Débit à souffler Q = 500 m<sup>3</sup>/h

Puissance acoustique maximale NR = 30 dB(A)

DIMENSIONS		599x100	599x299	599x599
m <sup>3</sup> /h				
500	Ve.[m/s]	5,3		
	P [mm.c.eau.]	2		
	NR [dB(A)]	29		
	X. [m]	6,1		

Résultats : Taille 599 mm x 100 mm

Vitesse effective Ve = 5,3 m/s

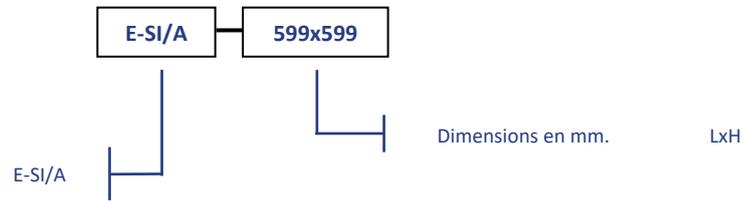
Perte de charge P = 2 mm.c.eau.

Puissance acoustique NR = 29 dB(A)

Portée X = 6,1 m



## Comment passer une commande



EXAMPLE : E-SI/A-599x599: Grille E-SI/A de 599 mm de longueur et 599 mm de hauteur. Aluminium.