

# Bouche d'extraction et de soufflage

# AIRY




## Description

Les bouches métalliques réglables **AIRY** sont destinées à l'extraction et à l'insufflation d'air dans les logements et les locaux tertiaires, tant en installations neuves qu'en rénovation (maintenance/remplacement de bouches existantes).

Elles sont entièrement réalisées en acier galvanisé revêtu en standard d'une peinture époxy blanche finition RAL 9003 ou RAL 9010, 30% de brillance; d'autres couleurs sont disponibles sur demande. La façade de la bouche AIRY peut être, sans impact sur le fonctionnement de la bouche, recouverte sur chantier d'une peinture ou d'un papier peint.

Avec un design adaptable (5 façades différentes en standard) et un faible débordement par rapport aux parois, la bouche AIRY s'intègre avec « discrétion » ou « attirance » dans tous les styles architecturaux.

La conception des bouches AIRY permet une installation aussi bien murale que plafonnrière.

La bouche AIRY se compose de deux parties distinctes :

- le corps de bouche universel (AIRYB)
- la façade (AIRYFP)

Le corps de bouche universel (AIRYB) intègre :

- un pavillon aéralique favorisant l'écoulement d'air et limitant les pertes de charges,
- un cône central mobile, avec écrou de serrage, pour le réglage du débit d'air (ouverture/fermeture du pavillon).

Le concept AIRY à façade clipsée sur le corps de la bouche, offre 5 formes possibles :

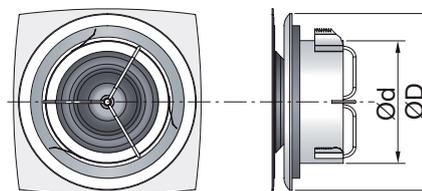
- Carrée lignes courbées (AIRYFP BOW),
- Carrée (AIRYFP SQUA),
- Ronde (AIRYFP ROUN),
- Elliptique (AIRYFP ELLI)
- Rectangulaire (AIRYFP RECT)

D'autres formes spécifiques peuvent être réalisées sur demande.

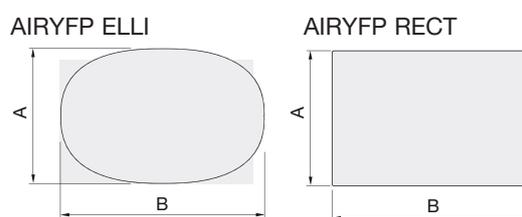
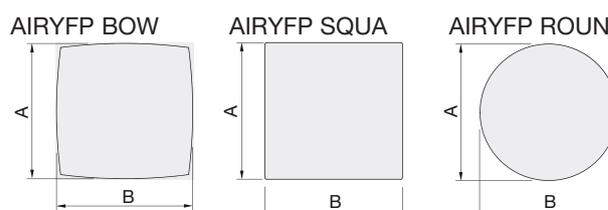
Les façades sont toutes équipées de série d'un filtre acoustique innovant (système breveté) conférant à la bouche un faible niveau sonore synonyme de confort pour les occupants.

Leur plage d'utilisation est comprise entre 5 et 250 Pa.

## Dimensions



Ød <sub>nom</sub>	Ød mm	ØD mm	m kg
100	90	131	0,26
125	114	156	0,33
160	149	191	0,43



Ød <sub>nom</sub>	A mm	B mm	Type	m kg
100	140	140	BOW	0,17
100	140	140	SQUA	0,17
100	140	140	ROUN	0,13
100	140	210	ELLI	0,21
100	140	210	RECT	0,24
125	165	165	BOW	0,22
125	165	165	SQUA	0,23
125	165	165	ROUN	0,18
125	165	248	ELLI	0,29
125	165	248	RECT	0,33
160	210	210	BOW	0,34
160	210	210	SQUA	0,35
160	210	210	ROUN	0,28
160	210	315	ELLI	0,44
160	210	315	RECT	0,53

# Bouche d'extraction et de soufflage



## Caractéristiques techniques

Le débit  $q_v$  (en l/s ou  $m^3/h$ ), la perte de charge totale  $\Delta p_t$  (en Pa), la portée  $l_{0,2}$  (en m) et le niveau de puissance acoustique  $L_{wa}$  (en dB(A)) en fonction de l'ouverture  $a$  (en mm) de la bouche peuvent être lus sur les abaques ci-après.

### Spectre par bande de fréquence

Le spectre par bande de fréquence peut être retrouvé en ajoutant la valeur  $K_{ok}$  (en dB(A)) à la valeur  $L_{wa}$  (en dB(A)) lue sur le graphe ( $L_{wa} + K_{ok}$ ). Les valeurs de  $K_{ok}$  sont précisées en dessous de chaque graphe.

### Atténuation acoustique

L'atténuation acoustique de la bouche  $\Delta L$  entre le conduit et le local est donnée dans le tableau ci-dessous.

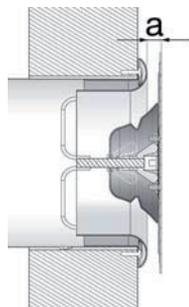
$\varnothing d_{nom}$	Bandes de fréquence [Hz]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	22	18	13	11	9	8	7	8
125	20	16	11	9	9	7	6	5
160	18	14	10	9	9	7	6	6

### Mise en œuvre

Les instructions de mise en œuvre sont données dans la notice de montage.

### Réglage

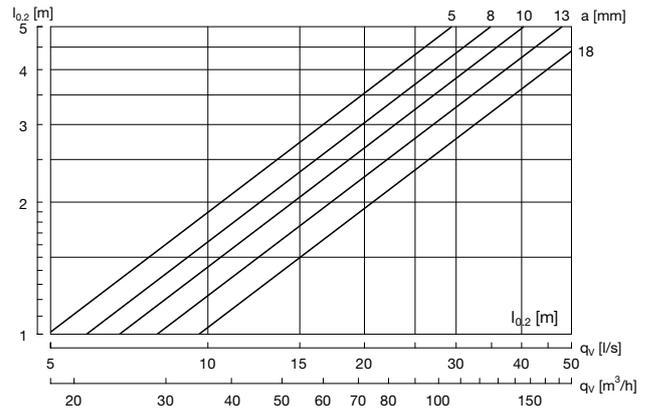
Les données de réglage sont données dans la notice de montage. La valeur "a" correspond à l'espace libre réglable (en mm) entre la façade et le rebord du pavillon



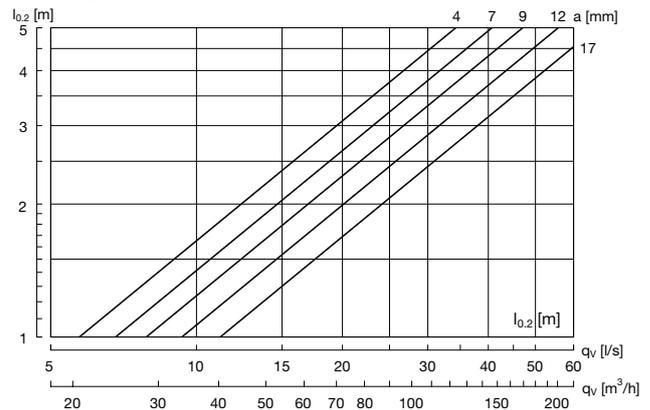
## Portée $l_{0,2}$

La portée  $l_{0,2}$  [m] pour un jet isotherme et une vitesse terminale de 0,2 m/s est donnée dans les graphiques ci-dessous.

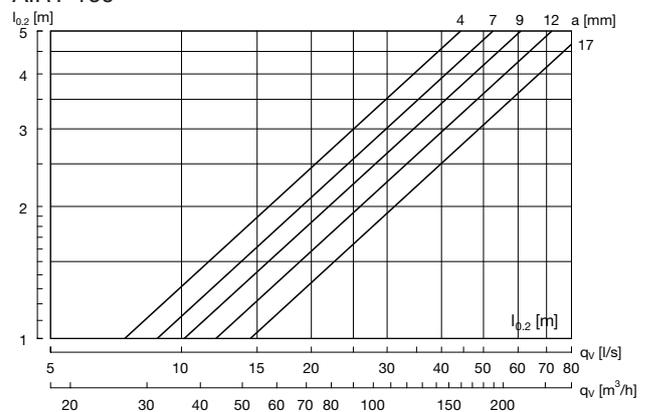
### AIRY 100



### AIRY 125



### AIRY 160

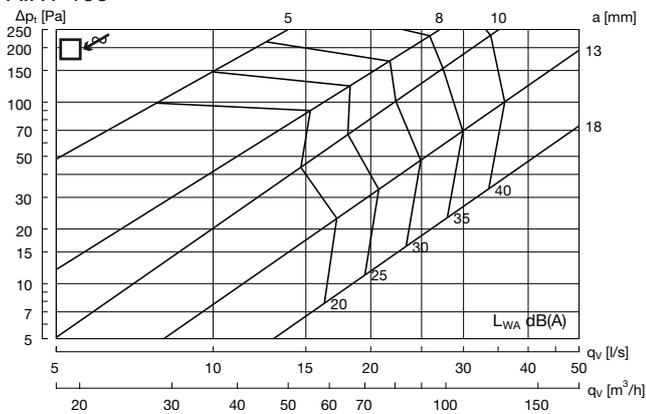


# Bouche d'extraction et de soufflage



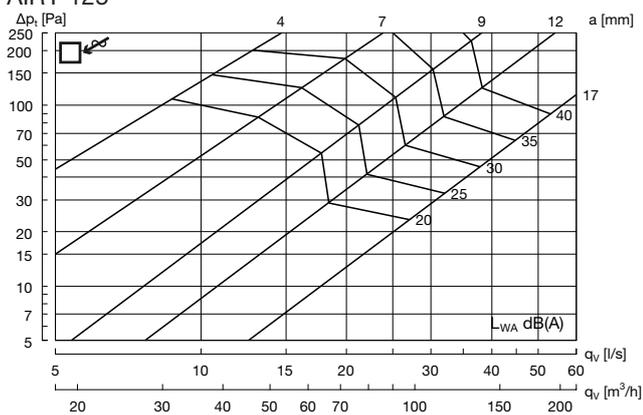
## Extraction

### AIRY 100



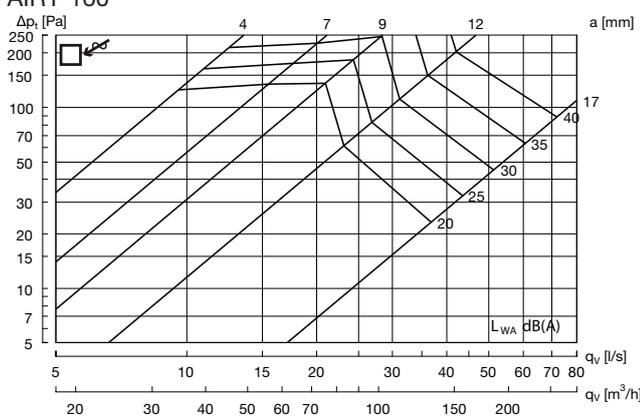
Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	8	-11	-3	0	-7	-9	-15	-15

### AIRY 125



Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	8	-9	-3	-3	-5	-6	-17	-21

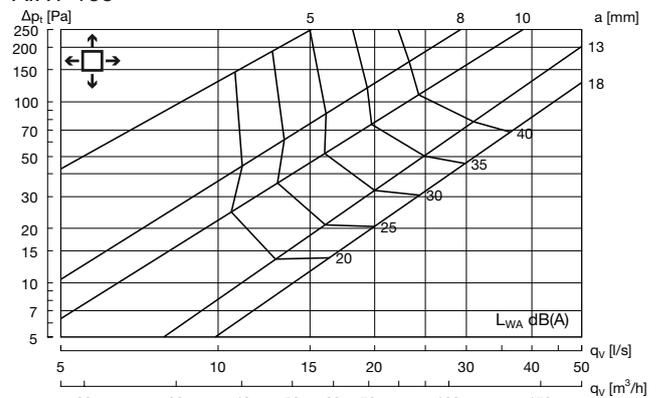
### AIRY 160



Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	11	-8	-2	-2	-4	-10	-19	-17

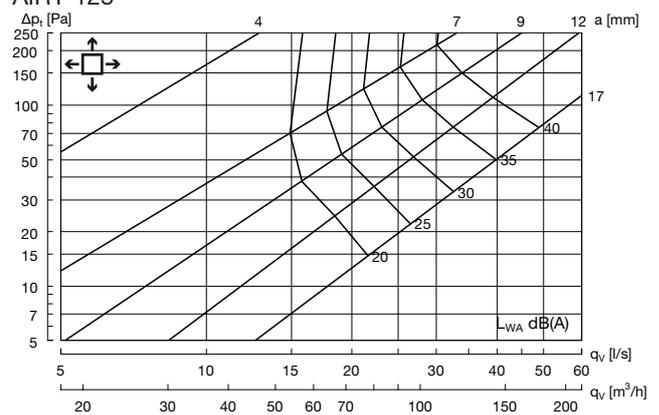
## Soufflage

### AIRY 100



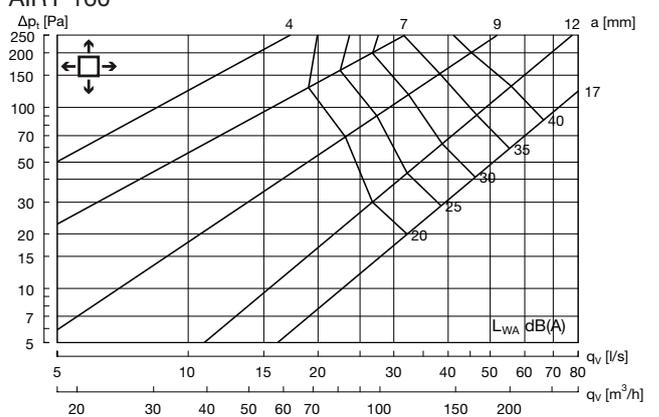
Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	0	-6	0	1	-7	-13	-17	-21

### AIRY 125



Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	4	-6	-1	0	-6	-11	-15	-15

### AIRY 160



Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
$K_{ok}$	4	-4	-1	-1	-6	-10	-13	-13

\* Les produits repérés par ce logo respectent les recommandations d'affichage des performances définies par Uniclimate.