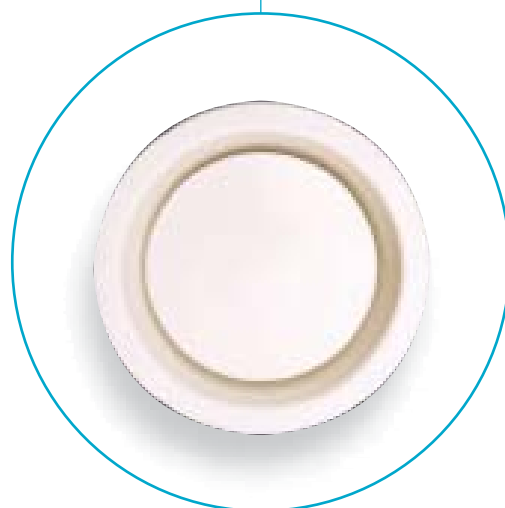


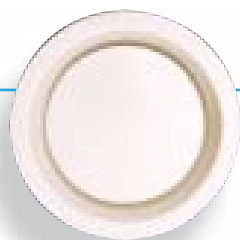
habitat

bouche de reprise : BRH



FTE 202 083 A
15-5-2000





BRH

**bouche de reprise
r glable en acier**

avantages

- Qualités acoustiques.
- Revêtement résistant aux chocs.

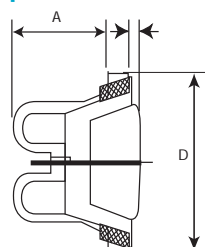
gamme

- 4 diamètres de raccordement : 100, 125, 160, 200 mm.
- Couleur standard : blanc (peinture époxy RAL 9010).

application / utilisation

- Tertiaire.
- Montage mural ou plafonnier.

composition / encombrement



Type	A (mm)	D (mm)	poids (g)
BRH 100	74	134	280
BRH 125	85	160	360
BRH 160	89	191	470
BRH 200	107	241	720

conditionnement

- La bouche livrée avec sa collerette.

texte de prescription

- La bouche d'extraction sera circulaire, à forte perte de charge (cône réglable).
- Elle sera en acier revêtu d'une peinture époxy blanche.
- Type BRH, marque France Air.

descriptif technique

Caractéristiques

Modèle	débit (m³/h)	
	mini	maxi
BRH 100	10	120
BRH 125	20	180
BRH 160	20	280
BRH 200	30	350

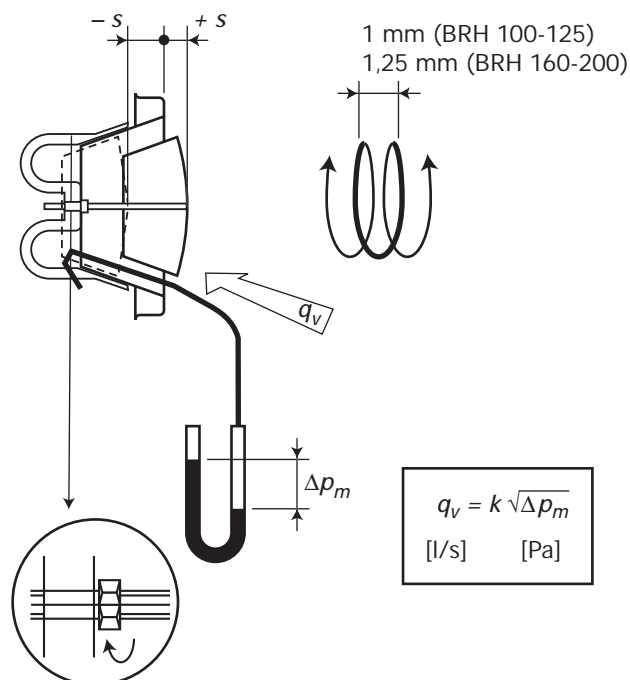
montage et raccordement

- Montage effectué facilement grâce à la présence d'un cadre de fixation.
- Fixer la collerette sur le conduit et emboîter la bouche.

descriptif technique

Caractéristiques aérauliques et acoustiques

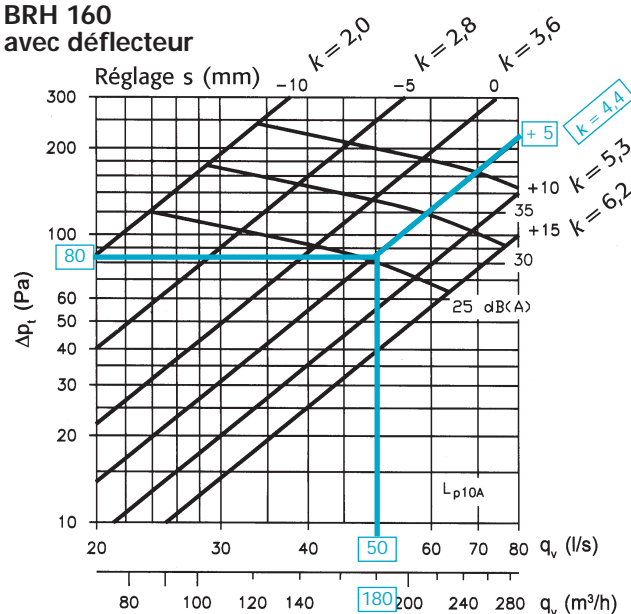
- Le diagramme débit/pression indique pour chaque type de bouche les performances aérauliques et acoustiques pour chaque position du noyau central.
- Le réglage se fait aisément à partir de la position 0, soit en comptant le nombre de tours, soit en mesurant la distance « s ».



Exemple : BRH 160 :

$\Delta p_m = 80$ Pa. Débit q_v souhaité : 50 l/s = 180 m³/h.
 $\Rightarrow s = 5$ mm ou nombre de tours : 5 x 1,25 = 6,25 tours.
 $\Rightarrow k = 4,4$
 $\Rightarrow L_{p10A} = 25$ dB(A)

BRH 160 avec déflecteur



Δp_m = dépression disponible à la bouche en pascals

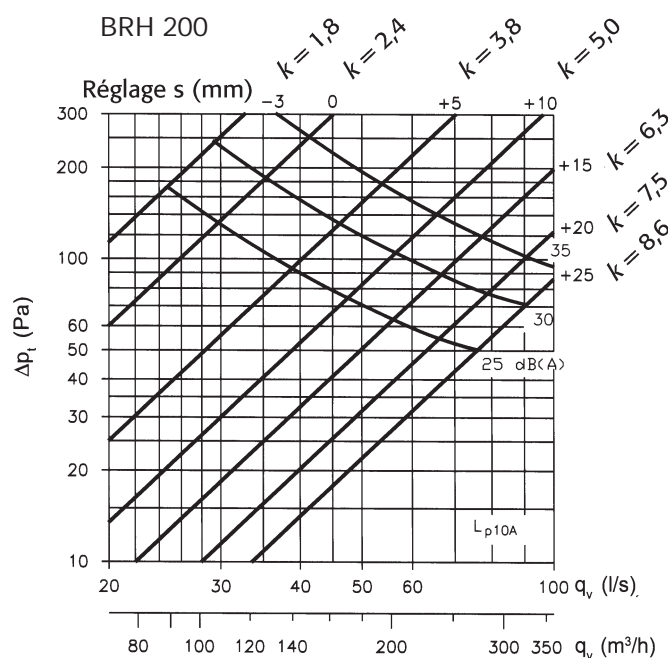
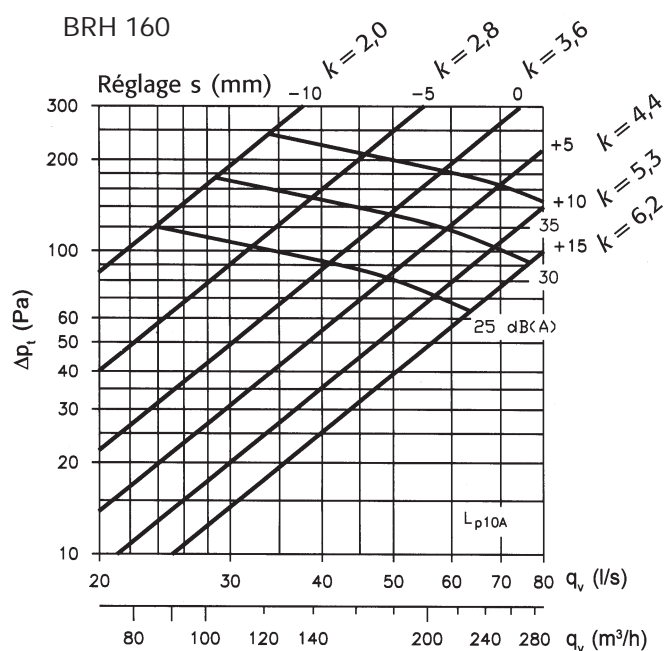
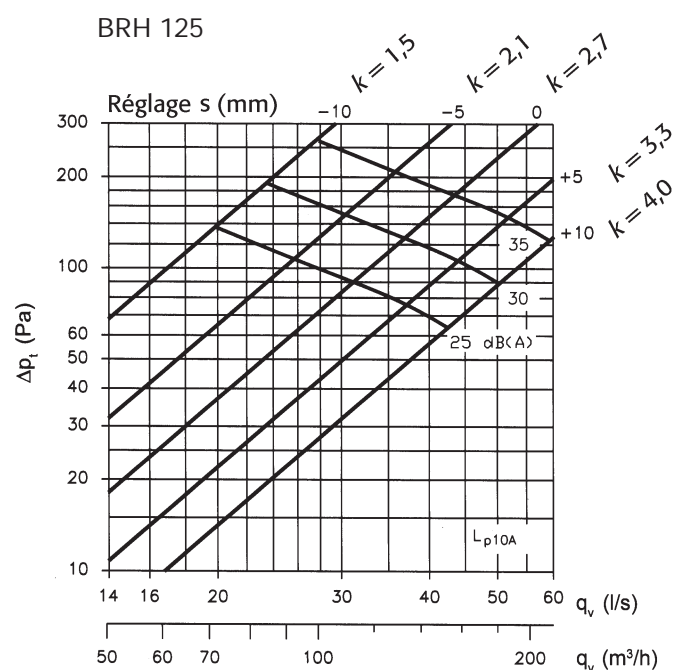
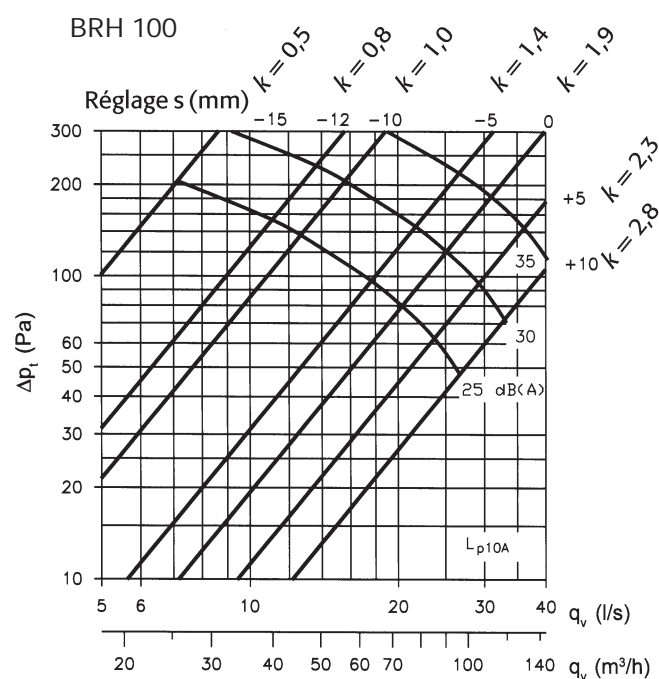
q_v = débit en l/s avec 1 l/s = 3,6 m³/h

k = coefficient de forme

s = distance du noyau en mm par rapport au corps de la bouche

descriptif technique

Caractéristiques aérauliques et acoustiques (suite)



descriptif technique

Caractéristiques approfondies

Détermination du niveau de puissance acoustique :

À partir de la valeur lue sur l'abaque en niveau global, on obtient le spectre acoustique par bande d'octave en additionnant à cette valeur les indices de correction.

BRH	correction K_{oct} (dB)						
	fréquence par bande d'octave (Hz)						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-2	1	1	0	-5	-9	-23
125	-3	-2	-1	-4	0	-8	-24
160	1	-3	-1	2	-8	-12	-25
200	-1	-3	-4	2	-5	-9	-26
Tolér. ±	3	2	2	2	2	2	3

exemple :

BRH 125. $\Delta p_m = 150$ Pa, $q_v = 30$ l/s = 108 m³/h

$\Rightarrow L_{p10A} = 30$ dB(A).

125	250	500	1000	2000	4000	8000
-3	-2	-1	-4	0	-8	-24
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
27	28	29	26	30	22	6

$L_w = 27 + 28 + 29 + 26 + 30 + 22 + 6 = 35$ dB

Rappel :

Addition de niveaux sonores : il suffit d'ajouter à la plus grande des deux valeurs l'accroissement lu de la différence ($L_1 - L_2$).

Exemple : 50 dB + 50 dB = 53 dB.

$L_1 - L_2$	Ajout	$L_1 - L_2$	Ajout	$L_1 - L_2$	Ajout
0	3	2,3	2	5,9	1
0,2	2,9	2,6	1,9	6,4	0,9
0,4	2,8	2,9	1,8	6,9	0,8
0,6	2,7	3,2	1,7	7,6	0,7
0,9	2,6	3,5	1,6	8,3	0,6
1,1	2,5	3,8	1,5	9,1	0,5
1,3	2,4	4,2	1,4	10,2	0,4
1,6	2,3	4,6	1,3	11,5	0,3
1,8	2,2	5,0	1,2	13,3	0,2
2,1	2,1	5,4	1,1	16,6	0,1

Détermination de l'isolement acoustique :

Suivant le type de la bouche utilisée et à partir de l'ajustement utilisé pour obtenir le débit voulu suivant la dépression disponible à la bouche, on obtient le spectre acoustique d'isolement.

BRH	isolement acoustique							
	fréquence par bande d'octave (Hz)							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	23	18	14	12	12	14	5	6
125	21	17	12	11	12	11	7	6
160	19	14	12	11	11	14	5	7
200	15	13	11	11	13	12	7	7
Tolér. ±	6	3	2	2	2	2	2	3

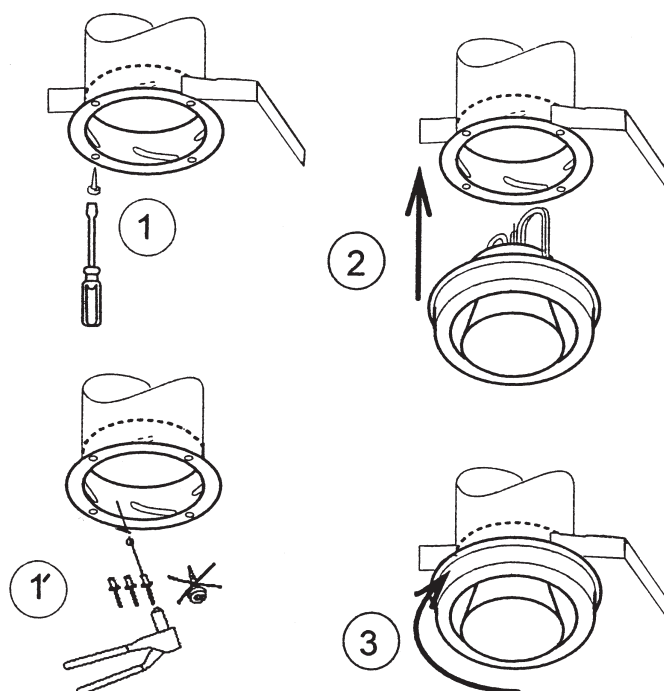
exemple :

BRH 100 sans déflecteur.

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
23	18	14	12	12	14	5	6

montage et raccordement

- Emboîter la collerette sur le conduit, puis :
 - pour un montage en faux plafond (1) :
fixer la collerette à l'aide de quatre vis sur le faux plafond
 - pour un montage en bout de conduit (1') :
fixer la collerette sur le conduit à l'aide de rivets.
- Ensuite, emboîter la bouche sur la collerette (2) puis la visser en quart de tour (3).



mise en service et maintenance

Préconisations

Périodicité d'entretien :

- 2 fois par an.

Procédure d'entretien :

- Démontez la bouche par un simple quart de tour (1)
- Retirez la bouche de la collerette (2)
- Nettoyez le corps de la bouche à l'eau savonneuse (3)

