



# CU-LT

## COMPARTIMENTAGE



### CU-LT

- Clapet coupe-feu rectangulaire à faible perte de charge validé sur multi-support y compris cloison légère
- Résistance au feu jusqu'à 120'
- Étanchéité classe C suivant EN 1751

#### Utilisation

- Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) autocommandés ou télécommandés utilisés pour restituer le degré coupe-feu d'une paroi ou d'un plancher traversé par un conduit de ventilation en cas d'incendie
- Installation intérieure uniquement
- Température d'usage maximale : 50°C
- Longueur : Minimum = 200 mm ; Maximum = 800 mm
- Hauteur : Minimum = 100 mm ; Maximum = 600 mm
- Disponible en multiples de 50 mm

| Type de support | Description du support   | Scellement  | Réservation                          | Installation | Classement au feu                | Gamme                                 |
|-----------------|--|---|--------------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm                                       | Mortier   | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm                                       | Plâtre  | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 120 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa) |                                       |
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm                                       | Conduit galvanisé + GEOFLAM F 45 mm + Mortier     | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 2            | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
|                 |  | Conduit galvanisé + GEOFLAM LIGHT 35 mm + Mortier | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 2            | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
| Dalle massive   | Béton armé $\geq 110$ mm   | Mortier   | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
| Dalle massive   | Béton armé $\geq 150$ mm   | Plâtre  | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 120 ( $h_o$ i↔o) S - (500 Pa) |                                       |
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type A (EN 520) EI60 $\geq 100$ mm  | IFW   | $\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm   | 3            | EI 60 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
|                 |  | Plâtre  | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            |                                  |                                       |
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type F (EN 520) EI120 $\geq 100$ mm | IFW   | $\geq (L + 65) \times (H + 65)$ mm   | 3            | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
|                 |  | Plâtre  | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            |                                  |                                       |

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées -  $v_e$  = Montage vertical dans un conduit (mur)  
 $h_o$  = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

|   |   |  |   |  |  |
|---|---|--|---|--|--|
| 1 | Type de pose : encastrée, 0/90/180/270°<br>Distances minimales autorisées |  | 2 | Type de pose : pose déportée, 0/180°<br>Distances minimales autorisées |  |
| 3 | Type de pose : encastrée, 0/90/180/270°                                   |  |   |  |  |

#### Accessoires

- Kit **IFW** pour montage sur plaque de plâtre
- Raccordement circulaire avec joint **PRJ** (Ø100 au Ø560 mm)
- Boîtier testeur **MECT**

## Composition

- 1 - Tunnel en acier galvanisé
- 2 - Lame mobile d'épaisseur 25 mm
- 3 - Mécanisme de commande (MFUSP ou MMAG)
- 4 - Joint d'étanchéité en caoutchouc
- 5 - Joint intumescent
- 7 - Plaque de positionnement
- 8 - Cadre de raccordement PG20 (20 mm)
- 9 - Marquage du produit



## Mécanismes de commande

- **MFUSP** (mécanisme autocommandé) : se reporter à la fiche technique disponible sur [www.ouestventil.fr](http://www.ouestventil.fr)
- **MMAG** (mécanisme télécommandé avec option motorisé) : se reporter à la fiche technique disponible sur [www.ouestventil.fr](http://www.ouestventil.fr)
- Les boîtiers sont facilement interchangeables sur les clapets

## Options / Kits (suivant mécanisme de commande)

- MFUSP :
  - Boîtier **MFUSP**
  - Canne thermique avec fusible 72°C **FUS72 MFUS**
  - Contact de position, début et fin de course unipolaire **FDCU MFUS**
- MMAG :
  - Boîtier **MMAG**
  - Canne thermique avec fusible 72°C **FUS72 MMAG**
  - Contact de position, début et fin de course unipolaire **FDCU MMAG**
  - Contact de position, début et fin de course bipolaire **FDCB MMAG**
  - Bobine à émission 24V ou 48V **VD MMAG**
  - Bobine à rupture 24V ou 48V **VM MMAG**
  - Moteur de réarmement **ME MMAG**

## Marquage CE

- Classification suivant EN 15650:2010
- Certificat N° BC1-606-04-64-15650.05-2517
- Classification de résistance au feu suivant EN 13501-3:2005
- Tests au feu suivant EN 1366-2 à une pression continue de 500 Pa

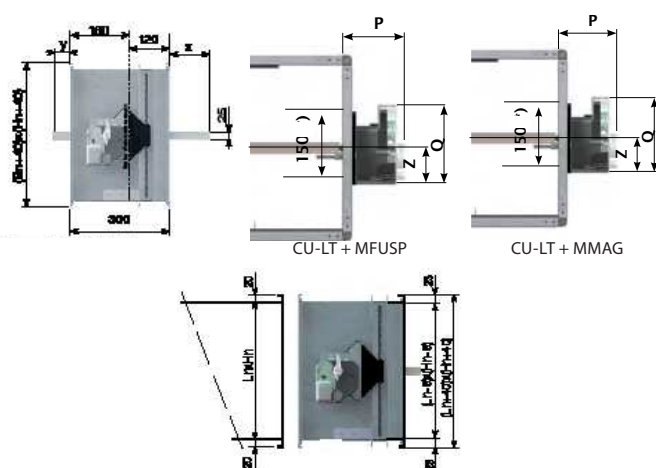
## Marquage NF

- Classification suivant NF S 61-937-1 et NF S 61-937-5
- Certificat N° 05/19

## Rapport de classement au feu

- Rapport de classement au feu N° 09-A-159

## Caractéristiques dimensionnelles



| MFUSP | H < 400 mm                        | H ≥ 400 mm |
|-------|-----------------------------------|------------|
| P     | 101                               | 101        |
| Q     | 122                               | 123        |
| Z     | 61                                | 28         |
| Sn    | ((Ln-20)*(Hn-20)-25*(Ln-6))/10000 |            |
| MMAG  | H < 400 mm                        | H ≥ 400 mm |
| P     | 150,5                             | 150,5      |
| Q     | 173                               | 125        |
| Z     | 62                                | 95         |
| Sn    | ((Ln-20)*(Hn-20)-25*(Ln-6))/10000 |            |

Dépassement de la lame

$$y = (Hn-6)/2 - 70 \text{ mm}$$

$$x = (Hn-3)/2 - 230 \text{ mm}$$



| Raccordement circulaire <sup>1</sup> avec (PRJ) joint |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| H\L (mm)  | 200 | 200 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |
| Ø (mm)  | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 |

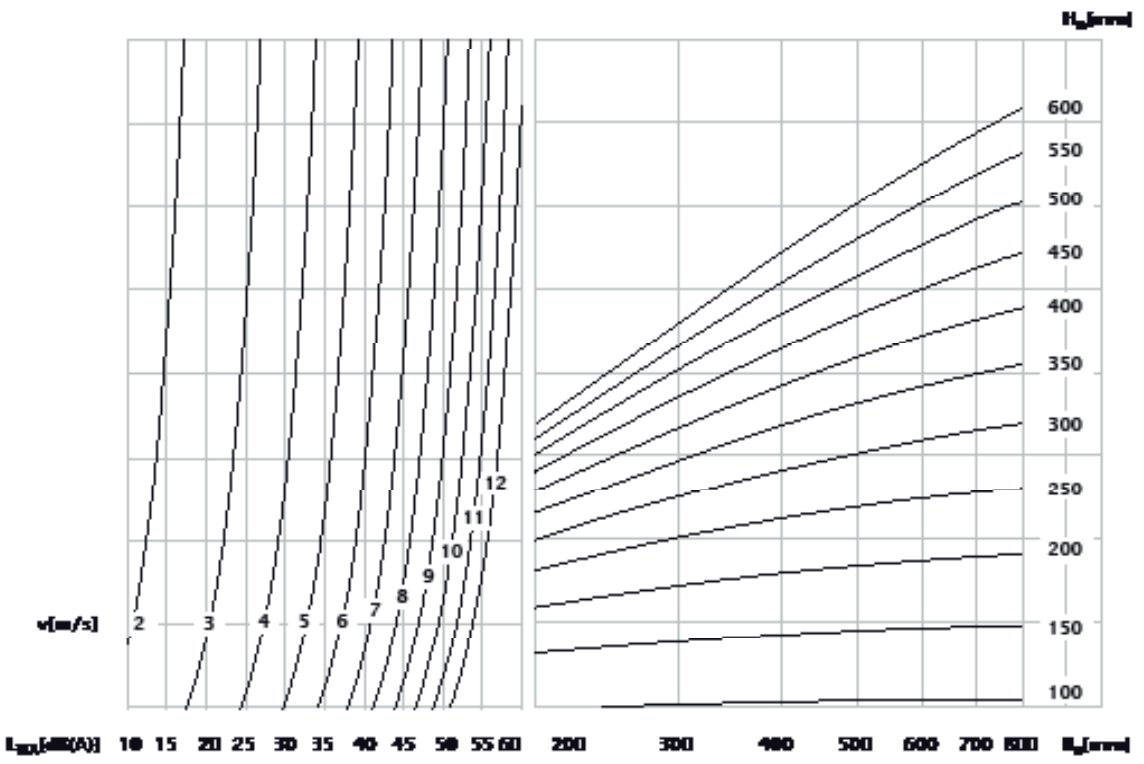
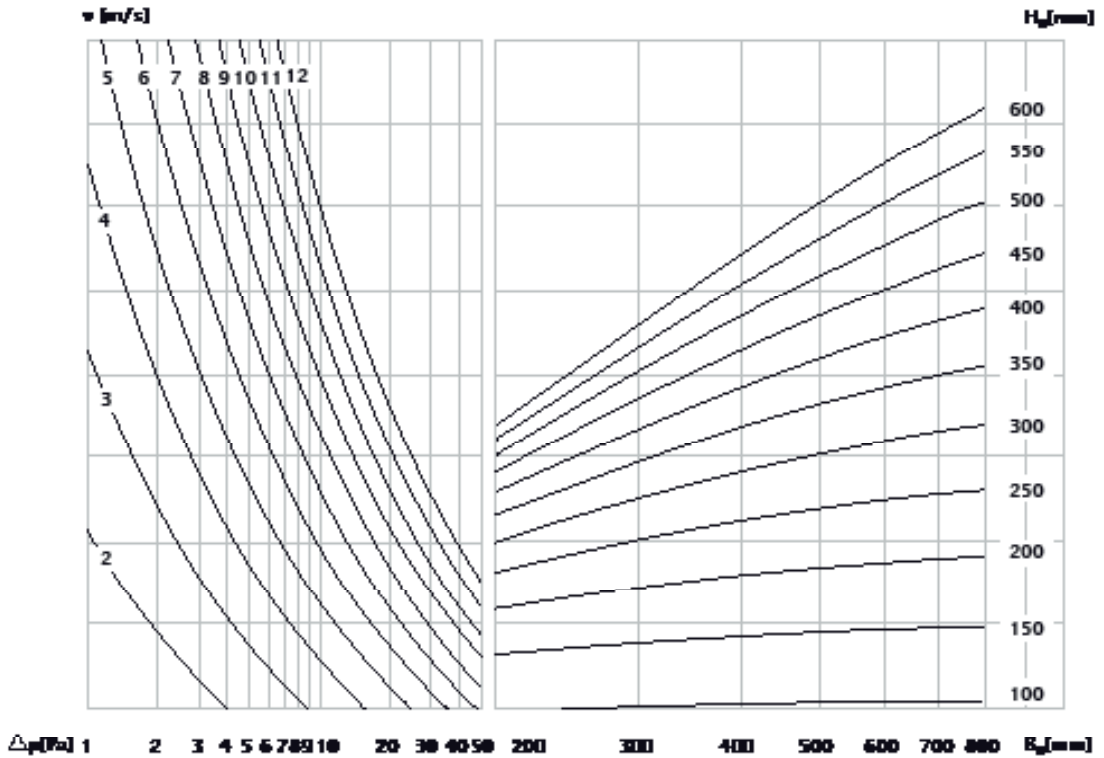
<sup>1</sup> Prévoir deux raccords par clapet si nécessaire.

| CU-LT + MFUSP : Poids (kg) |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| H\L (mm)                   | 200 | 250 | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  |
| 100                        | 3,7 | 4,0 | 4,4  | 4,8  | 5,2  | 5,5  | 5,9  | 6,3  | 6,6  | 7,0  | 7,4  | 7,8  | 8,1  |
| 150                        | 4,1 | 4,6 | 5,0  | 5,4  | 5,9  | 6,3  | 6,7  | 7,1  | 7,6  | 8,0  | 8,4  | 8,9  | 9,3  |
| 200                        | 4,6 | 5,1 | 5,6  | 6,1  | 6,6  | 7,1  | 7,5  | 8,0  | 8,5  | 9,0  | 9,5  | 10,0 | 10,4 |
| 250                        | 5,1 | 5,7 | 6,2  | 6,7  | 7,3  | 7,8  | 8,4  | 8,9  | 9,4  | 10,0 | 10,5 | 11,1 | 11,6 |
| 300                        | 5,6 | 6,2 | 6,8  | 7,4  | 8,0  | 8,6  | 9,2  | 9,8  | 10,4 | 11,0 | 11,6 | 12,1 | 12,7 |
| 350                        | 6,1 | 6,7 | 7,4  | 8,0  | 8,7  | 9,3  | 10,0 | 10,6 | 11,3 | 11,9 | 12,6 | 13,2 | 13,9 |
| 400                        | 6,6 | 7,3 | 8,0  | 8,7  | 9,4  | 10,1 | 10,8 | 11,5 | 12,2 | 12,9 | 13,6 | 14,3 | 15,0 |
| 450                        | 7,1 | 7,8 | 8,6  | 9,3  | 10,1 | 10,9 | 11,6 | 12,4 | 13,1 | 13,9 | 14,7 | 15,4 | 16,2 |
| 500                        | 7,5 | 8,4 | 9,2  | 10,0 | 10,8 | 11,6 | 12,4 | 13,3 | 14,1 | 14,9 | 15,7 | 16,5 | 17,3 |
| 550                        | 8,0 | 8,9 | 9,8  | 10,6 | 11,5 | 12,4 | 13,3 | 14,1 | 15,0 | 15,9 | 16,8 | 17,6 | 18,5 |
| 600                        | 8,5 | 9,4 | 10,4 | 11,3 | 12,2 | 13,1 | 14,1 | 15,0 | 15,9 | 16,9 | 17,8 | 18,7 | 19,7 |

| CU-LT + MMAG : Poids (kg) |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| H\L (mm)                  | 200 | 250 | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  |
| 100                       | 3,9 | 4,3 | 4,7  | 5,0  | 5,4  | 5,8  | 6,1  | 6,5  | 6,9  | 7,3  | 7,6  | 8,0  | 8,4  |
| 150                       | 4,4 | 4,8 | 5,3  | 5,7  | 6,1  | 6,5  | 7,0  | 7,4  | 7,8  | 8,3  | 8,7  | 9,1  | 9,5  |
| 200                       | 4,9 | 5,4 | 5,8  | 6,3  | 6,8  | 7,3  | 7,8  | 8,3  | 8,8  | 9,2  | 9,7  | 10,2 | 10,7 |
| 250                       | 5,4 | 5,9 | 6,4  | 7,0  | 7,5  | 8,1  | 8,6  | 9,1  | 9,7  | 10,2 | 10,8 | 11,3 | 11,8 |
| 300                       | 5,8 | 6,4 | 7,0  | 7,6  | 8,2  | 8,8  | 9,4  | 10,0 | 10,6 | 11,2 | 11,8 | 12,4 | 13,0 |
| 350                       | 6,3 | 7,0 | 7,6  | 8,3  | 8,9  | 9,6  | 10,2 | 10,9 | 11,5 | 12,2 | 12,8 | 13,5 | 14,1 |
| 400                       | 6,8 | 7,5 | 8,2  | 8,9  | 9,6  | 10,3 | 11,1 | 11,8 | 12,5 | 13,2 | 13,9 | 14,6 | 15,3 |
| 450                       | 7,3 | 8,1 | 8,8  | 9,6  | 10,3 | 11,1 | 11,9 | 12,6 | 13,4 | 14,2 | 14,9 | 15,7 | 16,4 |
| 500                       | 7,8 | 8,6 | 9,4  | 10,2 | 11,1 | 11,9 | 12,7 | 13,5 | 14,3 | 15,1 | 16,0 | 16,8 | 17,6 |
| 550                       | 8,3 | 9,1 | 10,0 | 10,9 | 11,8 | 12,6 | 13,5 | 14,4 | 15,3 | 16,1 | 17,0 | 17,9 | 18,7 |
| 600                       | 8,8 | 9,7 | 10,6 | 11,5 | 12,5 | 13,4 | 14,3 | 15,3 | 16,2 | 17,1 | 18,0 | 19,0 | 19,9 |

|         | Poids (kg) |
|---------|------------|
| FDCU    | 0,04       |
| FDCB    | 0,04       |
| VD / VM | 0,1        |
| ME      | 0,2        |

## Caractéristiques techniques



• Coefficient de perte de charge

| H/L mm | 200  | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  | 750  | 800  |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 100    | 1,69 | 1,65 | 1,62 | 1,60 | 1,59 | 1,58 | 1,57 | 1,56 | 1,55 | 1,55 | 1,54 | 1,54 | 1,54 |
| 150    | 0,98 | 0,93 | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,83 | 0,82 | 0,81 | 0,80 | 0,80 | 0,79 | 0,79 | 0,78 |
| 200    | 0,69 | 0,63 | 0,60 | 0,57 | 0,55 | 0,54 | 0,52 | 0,51 | 0,51 | 0,50 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| 250    | 0,54 | 0,48 | 0,44 | 0,42 | 0,40 | 0,39 | 0,37 | 0,37 | 0,36 | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,34 |
| 300    | 0,45 | 0,39 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,30 | 0,29 | 0,28 | 0,27 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,25 |
| 350    | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,22 | 0,22 | 0,21 | 0,21 | 0,20 | 0,20 |
| 400    | 0,34 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,16 |
| 450    | 0,31 | 0,26 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 |
| 500    | 0,29 | 0,24 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,13 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 550    | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,10 |
| 600    | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,09 |

$$\Delta p = v^2 \times 0,6 \times \zeta$$

$$v = \frac{q}{A}$$

$q$  = débit d'air dans la gaine [m<sup>3</sup>/s]  
 $\Delta p$  = perte de charge statique [Pa]  
 $\zeta$  = coefficient perte de charge zeta [-]  
 $A$  = la surface intérieure de la gaine [m<sup>2</sup>]  
 $v$  = vitesse d'air dans la gaine [m/s]  
 $L_{WA}$  = niveau de puissance sonore pondéré A  
 $H_n / L_n$  = hauteur/largeur nominale du clapet

• Facteur de correction  $\Delta L$

Pour obtenir le niveau de puissance sonore par la bande d'octave  $L_{w \text{ oct}}$

$L_{wa}$  = Niveau de puissance sonore pondéré A

$\Delta L$  = Facteur de correction

$L_{w \text{ oct}}$  = Niveau de puissance sonore pour chaque bande d'octave

$L_{w \text{ oct}} = \Delta L + L_{wa}$

| Hz        | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 2-4 m/s   | 22 | 9   | -2  | -11 | -18  | -21  | -17  | -8   |
| 6-8 m/s   | 17 | 10  | 1   | -4  | -8   | -13  | -19  | -21  |
| 10-12 m/s | 15 | 9   | 0   | -4  | -7   | -10  | -14  | -20  |

$L_{wa}$  à déduire du graphique de sélection



Données de sélection rapide

Niveau de puissance sonore pondéré A  $L_{WA}$  de 45dB(A) dans la gaine

$S_n$  = Section nette de passage  
 $Q$  = Débit d'air  
 $\Delta p$  = Perte de charge

| H/L [mm] | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    |                         |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|
| 100      | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 54,29  | 55,15  | 55,72  | 56,13  | 56,43  | 56,67  | 56,85  | 57,00  | 57,13  | 57,24  | 57,33  | 57,41  | 57,48  | $S_n$ [%]               |
|          | 690    | 860    | 1030   | 1200   | 1360   | 1530   | 1700   | 1870   | 2030   | 2200   | 2370   | 2540   | 2700   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 93     | 90     | 88     | 87     | 85     | 84     | 84     | 83     | 82     | 82     | 82     | 82     | 81     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 150      | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 67,65  | 68,73  | 69,44  | 69,95  | 70,33  | 70,62  | 70,85  | 71,04  | 71,20  | 71,33  | 71,45  | 71,54  | 71,63  | $S_n$ [%]               |
|          | 940    | 1170   | 1390   | 1610   | 1840   | 2060   | 2290   | 2510   | 2730   | 2960   | 3180   | 3410   | 3630   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 24     | 23     | 22     | 21     | 20     | 20     | 20     | 19     | 19     | 19     | 19     | 19     | 18     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 200      | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 74,13  | 75,31  | 76,09  | 76,65  | 77,06  | 77,38  | 77,63  | 77,84  | 78,01  | 78,16  | 78,29  | 78,39  | 78,49  | $S_n$ [%]               |
|          | 1190   | 1470   | 1750   | 2030   | 2310   | 2590   | 2860   | 3140   | 3420   | 3700   | 3980   | 4260   | 4530   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 28     | 25     | 23     | 22     | 21     | 21     | 20     | 19     | 19     | 19     | 19     | 18     | 18     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 250      | 0,0369 | 0,0472 | 0,0574 | 0,0677 | 0,0779 | 0,0882 | 0,0984 | 0,1087 | 0,1189 | 0,1292 | 0,1394 | 0,1497 | 0,1599 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 77,95  | 79,20  | 80,02  | 80,60  | 81,03  | 81,37  | 81,64  | 81,85  | 82,04  | 82,19  | 82,32  | 82,44  | 82,53  | $S_n$ [%]               |
|          | 1440   | 1770   | 2100   | 2440   | 2770   | 3100   | 3430   | 3760   | 4090   | 4420   | 4750   | 5090   | 5420   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 21     | 18     | 16     | 15     | 14     | 14     | 13     | 13     | 12     | 12     | 12     | 12     | 11     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 300      | 0,0459 | 0,0587 | 0,0714 | 0,0842 | 0,0969 | 0,1097 | 0,1224 | 0,1352 | 0,1479 | 0,1607 | 0,1734 | 0,1862 | 0,1989 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 80,48  | 81,76  | 82,60  | 83,20  | 83,65  | 84,00  | 84,28  | 84,50  | 84,69  | 84,85  | 84,99  | 85,10  | 85,21  | $S_n$ [%]               |
|          | 1690   | 2070   | 2450   | 2840   | 3220   | 3600   | 3990   | 4370   | 4750   | 5130   | 5520   | 5900   | 6280   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 16     | 14     | 12     | 11     | 10     | 10     | 9      | 9      | 9      | 8      | 8      | 8      | 8      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 350      | 0,0549 | 0,0702 | 0,0854 | 0,1007 | 0,1159 | 0,1312 | 0,1464 | 0,1617 | 0,1769 | 0,1922 | 0,2074 | 0,2227 | 0,2379 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 82,26  | 83,58  | 84,44  | 85,05  | 85,51  | 85,87  | 86,15  | 86,38  | 86,57  | 86,74  | 86,87  | 86,99  | 87,10  | $S_n$ [%]               |
|          | 1930   | 2370   | 2800   | 3240   | 3670   | 4100   | 4540   | 4970   | 5400   | 5830   | 6260   | 6700   | 7130   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 14     | 11     | 10     | 9      | 8      | 8      | 7      | 7      | 7      | 6      | 6      | 6      | 6      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 400      | 0,0639 | 0,0817 | 0,0994 | 0,1172 | 0,1349 | 0,1527 | 0,1704 | 0,1882 | 0,2059 | 0,2237 | 0,2414 | 0,2592 | 0,2769 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 83,60  | 84,93  | 85,81  | 86,43  | 86,90  | 87,26  | 87,55  | 87,78  | 87,98  | 88,14  | 88,28  | 88,41  | 88,51  | $S_n$ [%]               |
|          | 2170   | 2660   | 3150   | 3630   | 4110   | 4600   | 5080   | 5560   | 6040   | 6520   | 7000   | 7480   | 7960   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 12     | 9      | 8      | 7      | 7      | 6      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 450      | 0,0729 | 0,0932 | 0,1134 | 0,1337 | 0,1539 | 0,1742 | 0,1944 | 0,2147 | 0,2349 | 0,2552 | 0,2754 | 0,2957 | 0,3159 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 84,63  | 85,98  | 86,87  | 87,50  | 87,98  | 88,34  | 88,63  | 88,87  | 89,07  | 89,23  | 89,38  | 89,50  | 89,61  | $S_n$ [%]               |
|          | 2420   | 2960   | 3490   | 4020   | 4560   | 5090   | 5620   | 6150   | 6680   | 7200   | 7730   | 8260   | 8790   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 10     | 8      | 7      | 6      | 6      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 500      | 0,0819 | 0,1047 | 0,1274 | 0,1502 | 0,1729 | 0,1957 | 0,2184 | 0,2412 | 0,2639 | 0,2867 | 0,3094 | 0,3322 | 0,3549 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 85,46  | 86,82  | 87,72  | 88,36  | 88,83  | 89,20  | 89,49  | 89,73  | 89,93  | 90,10  | 90,25  | 90,37  | 90,48  | $S_n$ [%]               |
|          | 2660   | 3250   | 3830   | 4410   | 4990   | 5570   | 6150   | 6730   | 7300   | 7880   | 8460   | 9030   | 9610   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 9      | 7      | 6      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 550      | 0,0909 | 0,1162 | 0,1414 | 0,1667 | 0,1919 | 0,2172 | 0,2424 | 0,2677 | 0,2929 | 0,3182 | 0,3434 | 0,3687 | 0,3939 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 86,13  | 87,50  | 88,41  | 89,05  | 89,53  | 89,90  | 90,20  | 90,44  | 90,64  | 90,81  | 90,96  | 91,08  | 91,19  | $S_n$ [%]               |
|          | 2900   | 3540   | 4170   | 4800   | 5430   | 6060   | 6680   | 7300   | 7930   | 8550   | 9170   | 9790   | 10420  | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 9      | 7      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 600      | 0,0999 | 0,1277 | 0,1554 | 0,1832 | 0,2109 | 0,2387 | 0,2664 | 0,2942 | 0,3219 | 0,3497 | 0,3774 | 0,4052 | 0,4329 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 86,69  | 88,07  | 88,99  | 89,63  | 90,11  | 90,49  | 90,79  | 91,03  | 91,23  | 91,40  | 91,55  | 91,68  | 91,79  | $S_n$ [%]               |
|          | 3140   | 3830   | 4510   | 5190   | 5860   | 6540   | 7210   | 7880   | 8550   | 9220   | 9880   | 10550  | 11220  | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 8      | 6      | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | $\Delta p$ [Pa]         |

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 45dB(A) mentionné pour la dimension respective.

6/16 FR-FR CU-LT - 2024/01/17 O



Quest Isol & Ventil se réserve le droit de modifier certaines données sans information préalable. Photos et schémas non contractuels. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation ou de mise en œuvre de matériaux non conforme aux règles prescrites dans le document présent et les règles de l'art applicables. Il est nécessaire de suivre les recommandations d'usage et de vérifier la conformité avec les exigences actuelles, spécifications et réglementations en vigueur.



Niveau de puissance sonore pondéré A  $L_{WA}$  de 40dB(A) dans la gaine

$S_n$  = Section nette de passage

$Q$  = Débit d'air

$\Delta p$  = Perte de charge

| H/L [mm] | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    |                         |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|
| 100      | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 54,29  | 55,15  | 55,72  | 56,13  | 56,43  | 56,67  | 56,85  | 57,00  | 57,13  | 57,24  | 57,33  | 57,41  | 57,48  | $S_n$ [%]               |
|          | 560    | 700    | 840    | 970    | 1110   | 1250   | 1380   | 1520   | 1650   | 1790   | 1930   | 2060   | 2200   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 61     | 60     | 59     | 57     | 57     | 56     | 55     | 55     | 54     | 54     | 54     | 54     | 54     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 150      | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 67,65  | 68,73  | 69,44  | 69,95  | 70,33  | 70,62  | 70,85  | 71,04  | 71,20  | 71,33  | 71,45  | 71,54  | 71,63  | $S_n$ [%]               |
|          | 770    | 950    | 1130   | 1310   | 1490   | 1680   | 1860   | 2040   | 2220   | 2400   | 2590   | 2770   | 2950   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 30     | 28     | 26     | 25     | 24     | 24     | 23     | 23     | 23     | 22     | 22     | 22     | 22     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 200      | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 74,13  | 75,31  | 76,09  | 76,65  | 77,06  | 77,38  | 77,63  | 77,84  | 78,01  | 78,16  | 78,29  | 78,39  | 78,49  | $S_n$ [%]               |
|          | 970    | 1200   | 1420   | 1650   | 1880   | 2100   | 2330   | 2550   | 2780   | 3010   | 3230   | 3460   | 3690   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 19     | 17     | 15     | 15     | 14     | 14     | 13     | 13     | 13     | 12     | 12     | 12     | 12     | $\Delta p$ [Pa]         |
| 250      | 0,0369 | 0,0472 | 0,0574 | 0,0677 | 0,0779 | 0,0882 | 0,0984 | 0,1087 | 0,1189 | 0,1292 | 0,1394 | 0,1497 | 0,1599 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 77,95  | 79,20  | 80,02  | 80,60  | 81,03  | 81,37  | 81,64  | 81,85  | 82,04  | 82,19  | 82,32  | 82,44  | 82,53  | $S_n$ [%]               |
|          | 1170   | 1440   | 1710   | 1980   | 2250   | 2520   | 2790   | 3060   | 3330   | 3600   | 3870   | 4130   | 4400   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 14     | 12     | 11     | 10     | 9      | 9      | 9      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 300      | 0,0459 | 0,0587 | 0,0714 | 0,0842 | 0,0969 | 0,1097 | 0,1224 | 0,1352 | 0,1479 | 0,1607 | 0,1734 | 0,1862 | 0,1989 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 96,97  | 98,51  | 99,53  | 100,25 | 100,79 | 101,21 | 101,55 | 101,82 | 102,05 | 102,24 | 102,40 | 102,54 | 102,67 | $S_n$ [%]               |
|          | 1370   | 1680   | 2000   | 2310   | 2620   | 2930   | 3240   | 3550   | 3860   | 4170   | 4480   | 4790   | 5110   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 11     | 9      | 8      | 7      | 7      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 5      | 5      | 5      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 350      | 0,0549 | 0,0702 | 0,0854 | 0,1007 | 0,1159 | 0,1312 | 0,1464 | 0,1617 | 0,1769 | 0,1922 | 0,2074 | 0,2227 | 0,2379 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 82,26  | 83,58  | 84,44  | 85,05  | 85,51  | 85,87  | 86,15  | 86,38  | 86,57  | 86,74  | 86,87  | 86,99  | 87,10  | $S_n$ [%]               |
|          | 1570   | 1930   | 2280   | 2630   | 2980   | 3340   | 3690   | 4040   | 4390   | 4740   | 5090   | 5440   | 5790   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 9      | 7      | 6      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 400      | 0,0639 | 0,0817 | 0,0994 | 0,1172 | 0,1349 | 0,1527 | 0,1704 | 0,1882 | 0,2059 | 0,2237 | 0,2414 | 0,2592 | 0,2769 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 83,60  | 84,93  | 85,81  | 86,43  | 86,90  | 87,26  | 87,55  | 87,78  | 87,98  | 88,14  | 88,28  | 88,41  | 88,51  | $S_n$ [%]               |
|          | 1770   | 2160   | 2560   | 2950   | 3350   | 3740   | 4130   | 4520   | 4910   | 5300   | 5690   | 6080   | 6470   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 8      | 6      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 450      | 0,0729 | 0,0932 | 0,1134 | 0,1337 | 0,1539 | 0,1742 | 0,1944 | 0,2147 | 0,2349 | 0,2552 | 0,2754 | 0,2957 | 0,3159 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 84,63  | 85,98  | 86,87  | 87,50  | 87,98  | 88,34  | 88,63  | 88,87  | 89,07  | 89,23  | 89,38  | 89,50  | 89,61  | $S_n$ [%]               |
|          | 1970   | 2400   | 2840   | 3270   | 3700   | 4140   | 4570   | 5000   | 5430   | 5860   | 6290   | 6720   | 7150   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 7      | 5      | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 500      | 0,0819 | 0,1047 | 0,1274 | 0,1502 | 0,1729 | 0,1957 | 0,2184 | 0,2412 | 0,2639 | 0,2867 | 0,3094 | 0,3322 | 0,3549 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 85,46  | 86,82  | 87,72  | 88,36  | 88,83  | 89,20  | 89,49  | 89,73  | 89,93  | 90,10  | 90,25  | 90,37  | 90,48  | $S_n$ [%]               |
|          | 2160   | 2640   | 3120   | 3590   | 4060   | 4530   | 5000   | 5470   | 5940   | 6410   | 6870   | 7340   | 7810   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 6      | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 550      | 0,0909 | 0,1162 | 0,1414 | 0,1667 | 0,1919 | 0,2172 | 0,2424 | 0,2677 | 0,2929 | 0,3182 | 0,3434 | 0,3687 | 0,3939 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 86,13  | 87,50  | 88,41  | 89,05  | 89,53  | 89,90  | 90,20  | 90,44  | 90,64  | 90,81  | 90,96  | 91,08  | 91,19  | $S_n$ [%]               |
|          | 2360   | 2880   | 3390   | 3900   | 4410   | 4920   | 5430   | 5940   | 6440   | 6950   | 7460   | 7960   | 8470   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 6      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | $\Delta p$ [Pa]         |
| 600      | 0,0999 | 0,1277 | 0,1554 | 0,1832 | 0,2109 | 0,2387 | 0,2664 | 0,2942 | 0,3219 | 0,3497 | 0,3774 | 0,4052 | 0,4329 | $S_n$ [m <sup>2</sup> ] |
|          | 86,69  | 88,07  | 88,99  | 89,63  | 90,11  | 90,49  | 90,79  | 91,03  | 91,23  | 91,40  | 91,55  | 91,68  | 91,79  | $S_n$ [%]               |
|          | 2560   | 3110   | 3670   | 4220   | 4770   | 5310   | 5860   | 6400   | 6950   | 7490   | 8040   | 8580   | 9120   | $Q$ [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 5      | 4      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | $\Delta p$ [Pa]         |

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 40dB(A) mentionné pour la dimension respective.



Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 35dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage  
Q = Débit d'air  
Δp = Perte de charge

| H/L [mm] | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    |                       |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|
| 100      | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 54,29  | 55,15  | 55,72  | 56,13  | 56,43  | 56,67  | 56,85  | 57,00  | 57,13  | 57,24  | 57,33  | 57,41  | 57,48  | Sn [%]                |
|          | 460    | 570    | 680    | 790    | 900    | 1010   | 1120   | 1230   | 1350   | 1460   | 1570   | 1680   | 1790   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 41     | 40     | 39     | 38     | 37     | 37     | 36     | 36     | 36     | 36     | 36     | 36     | 36     | Δp [Pa]               |
| 150      | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 67,65  | 68,73  | 69,44  | 69,95  | 70,33  | 70,62  | 70,85  | 71,04  | 71,20  | 71,33  | 71,45  | 71,54  | 71,63  | Sn [%]                |
|          | 620    | 770    | 920    | 1070   | 1220   | 1360   | 1510   | 1660   | 1810   | 1960   | 2100   | 2250   | 2400   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 19     | 18     | 17     | 17     | 16     | 16     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     | 14     | Δp [Pa]               |
| 200      | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 74,13  | 75,31  | 76,09  | 76,65  | 77,06  | 77,38  | 77,63  | 77,84  | 78,01  | 78,16  | 78,29  | 78,39  | 78,49  | Sn [%]                |
|          | 790    | 970    | 1160   | 1340   | 1530   | 1710   | 1890   | 2080   | 2260   | 2450   | 2630   | 2810   | 3000   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 13     | 11     | 10     | 10     | 9      | 9      | 9      | 9      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | Δp [Pa]               |
| 250      | 0,0369 | 0,0472 | 0,0574 | 0,0677 | 0,0779 | 0,0882 | 0,0984 | 0,1087 | 0,1189 | 0,1292 | 0,1394 | 0,1497 | 0,1599 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 77,95  | 79,20  | 80,02  | 80,60  | 81,03  | 81,37  | 81,64  | 81,85  | 82,04  | 82,19  | 82,32  | 82,44  | 82,53  | Sn [%]                |
|          | 950    | 1170   | 1390   | 1610   | 1830   | 2050   | 2270   | 2490   | 2710   | 2920   | 3140   | 3360   | 3580   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 9      | 8      | 7      | 7      | 6      | 6      | 6      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      | Δp [Pa]               |
| 300      | 0,0459 | 0,0587 | 0,0714 | 0,0842 | 0,0969 | 0,1097 | 0,1224 | 0,1352 | 0,1479 | 0,1607 | 0,1734 | 0,1862 | 0,1989 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 80,48  | 81,76  | 82,60  | 83,20  | 83,65  | 84,00  | 84,28  | 84,50  | 84,69  | 84,85  | 84,99  | 85,10  | 85,21  | Sn [%]                |
|          | 1120   | 1370   | 1620   | 1880   | 2130   | 2380   | 2640   | 2890   | 3140   | 3390   | 3650   | 3900   | 4150   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 7      | 6      | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | Δp [Pa]               |
| 350      | 0,0549 | 0,0702 | 0,0854 | 0,1007 | 0,1159 | 0,1312 | 0,1464 | 0,1617 | 0,1769 | 0,1922 | 0,2074 | 0,2227 | 0,2379 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 82,26  | 83,58  | 84,44  | 85,05  | 85,51  | 85,87  | 86,15  | 86,38  | 86,57  | 86,74  | 86,87  | 86,99  | 87,10  | Sn [%]                |
|          | 1280   | 1570   | 1850   | 2140   | 2430   | 2710   | 3000   | 3280   | 3570   | 3850   | 4140   | 4430   | 4710   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 6      | 5      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | Δp [Pa]               |
| 400      | 0,0639 | 0,0817 | 0,0994 | 0,1172 | 0,1349 | 0,1527 | 0,1704 | 0,1882 | 0,2059 | 0,2237 | 0,2414 | 0,2592 | 0,2769 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 83,60  | 84,93  | 85,81  | 86,43  | 86,90  | 87,26  | 87,55  | 87,78  | 87,98  | 88,14  | 88,28  | 88,41  | 88,51  | Sn [%]                |
|          | 1440   | 1760   | 2080   | 2400   | 2720   | 3040   | 3360   | 3670   | 3990   | 4310   | 4630   | 4950   | 5260   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]               |
| 450      | 0,0729 | 0,0932 | 0,1134 | 0,1337 | 0,1539 | 0,1742 | 0,1944 | 0,2147 | 0,2349 | 0,2552 | 0,2754 | 0,2957 | 0,3159 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 84,63  | 85,98  | 86,87  | 87,50  | 87,98  | 88,34  | 88,63  | 88,87  | 89,07  | 89,23  | 89,38  | 89,50  | 89,61  | Sn [%]                |
|          | 1600   | 1950   | 2310   | 2660   | 3010   | 3360   | 3710   | 4060   | 4410   | 4760   | 5110   | 5460   | 5810   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 5      | 4      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]               |
| 500      | 0,0819 | 0,1047 | 0,1274 | 0,1502 | 0,1729 | 0,1957 | 0,2184 | 0,2412 | 0,2639 | 0,2867 | 0,3094 | 0,3322 | 0,3549 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 85,46  | 86,82  | 87,72  | 88,36  | 88,83  | 89,20  | 89,49  | 89,73  | 89,93  | 90,10  | 90,25  | 90,37  | 90,48  | Sn [%]                |
|          | 1760   | 2150   | 2530   | 2920   | 3300   | 3680   | 4060   | 4450   | 4830   | 5210   | 5590   | 5970   | 6350   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 4      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 550      | 0,0909 | 0,1162 | 0,1414 | 0,1667 | 0,1919 | 0,2172 | 0,2424 | 0,2677 | 0,2929 | 0,3182 | 0,3434 | 0,3687 | 0,3939 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 86,13  | 87,50  | 88,41  | 89,05  | 89,53  | 89,90  | 90,20  | 90,44  | 90,64  | 90,81  | 90,96  | 91,08  | 91,19  | Sn [%]                |
|          | 1920   | 2340   | 2760   | 3170   | 3590   | 4000   | 4420   | 4830   | 5240   | 5650   | 6060   | 6470   | 6880   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 600      | 0,0999 | 0,1277 | 0,1554 | 0,1832 | 0,2109 | 0,2387 | 0,2664 | 0,2942 | 0,3219 | 0,3497 | 0,3774 | 0,4052 | 0,4329 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 86,69  | 88,07  | 88,99  | 89,63  | 90,11  | 90,49  | 90,79  | 91,03  | 91,23  | 91,40  | 91,55  | 91,68  | 91,79  | Sn [%]                |
|          | 2080   | 2530   | 2980   | 3430   | 3880   | 4320   | 4760   | 5210   | 5650   | 6090   | 6530   | 6970   | 7410   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 35dB(A) mentionné pour la dimension respective.





Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 30dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage  
 Q = Débit d'air  
 Δp = Perte de charge

| H/L [mm] | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    |          |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 100      | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | Sn [m²]  |
|          | 54,29  | 55,15  | 55,72  | 56,13  | 56,43  | 56,67  | 56,85  | 57,00  | 57,13  | 57,24  | 57,33  | 57,41  | 57,48  | Sn [%]   |
|          | 370    | 460    | 550    | 640    | 730    | 820    | 910    | 1000   | 1090   | 1180   | 1270   | 1360   | 1450   | Q [m³/h] |
|          | 27     | 26     | 25     | 25     | 24     | 24     | 24     | 24     | 24     | 24     | 24     | 23     | 23     | Δp [Pa]  |
| 150      | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | Sn [m²]  |
|          | 67,65  | 68,73  | 69,44  | 69,95  | 70,33  | 70,62  | 70,85  | 71,04  | 71,20  | 71,33  | 71,45  | 71,54  | 71,63  | Sn [%]   |
|          | 510    | 630    | 750    | 870    | 990    | 1110   | 1230   | 1350   | 1470   | 1590   | 1710   | 1830   | 1950   | Q [m³/h] |
|          | 13     | 12     | 11     | 11     | 11     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | Δp [Pa]  |
| 200      | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | Sn [m²]  |
|          | 74,13  | 75,31  | 76,09  | 76,65  | 77,06  | 77,38  | 77,63  | 77,84  | 78,01  | 78,16  | 78,29  | 78,39  | 78,49  | Sn [%]   |
|          | 640    | 790    | 940    | 1090   | 1240   | 1390   | 1540   | 1690   | 1840   | 1990   | 2140   | 2290   | 2440   | Q [m³/h] |
|          | 8      | 7      | 7      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | Δp [Pa]  |
| 250      | 0,0369 | 0,0472 | 0,0574 | 0,0677 | 0,0779 | 0,0882 | 0,0984 | 0,1087 | 0,1189 | 0,1292 | 0,1394 | 0,1497 | 0,1599 | Sn [m²]  |
|          | 77,95  | 79,20  | 80,02  | 80,60  | 81,03  | 81,37  | 81,64  | 81,85  | 82,04  | 82,19  | 82,32  | 82,44  | 82,53  | Sn [%]   |
|          | 780    | 950    | 1130   | 1310   | 1490   | 1670   | 1840   | 2020   | 2200   | 2380   | 2560   | 2730   | 2910   | Q [m³/h] |
|          | 6      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | Δp [Pa]  |
| 300      | 0,0459 | 0,0587 | 0,0714 | 0,0842 | 0,0969 | 0,1097 | 0,1224 | 0,1352 | 0,1479 | 0,1607 | 0,1734 | 0,1862 | 0,1989 | Sn [m²]  |
|          | 80,48  | 81,76  | 82,60  | 83,20  | 83,65  | 84,00  | 84,28  | 84,50  | 84,69  | 84,85  | 84,99  | 85,10  | 85,21  | Sn [%]   |
|          | 910    | 1110   | 1320   | 1530   | 1730   | 1940   | 2140   | 2350   | 2550   | 2760   | 2960   | 3170   | 3370   | Q [m³/h] |
|          | 5      | 4      | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]  |
| 350      | 0,0549 | 0,0702 | 0,0854 | 0,1007 | 0,1159 | 0,1312 | 0,1464 | 0,1617 | 0,1769 | 0,1922 | 0,2074 | 0,2227 | 0,2379 | Sn [m²]  |
|          | 82,26  | 83,58  | 84,44  | 85,05  | 85,51  | 85,87  | 86,15  | 86,38  | 86,57  | 86,74  | 86,87  | 86,99  | 87,10  | Sn [%]   |
|          | 1040   | 1270   | 1510   | 1740   | 1970   | 2210   | 2440   | 2670   | 2900   | 3130   | 3370   | 3600   | 3830   | Q [m³/h] |
|          | 4      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]  |
| 400      | 0,0639 | 0,0817 | 0,0994 | 0,1172 | 0,1349 | 0,1527 | 0,1704 | 0,1882 | 0,2059 | 0,2237 | 0,2414 | 0,2592 | 0,2769 | Sn [m²]  |
|          | 83,60  | 84,93  | 85,81  | 86,43  | 86,90  | 87,26  | 87,55  | 87,78  | 87,98  | 88,14  | 88,28  | 88,41  | 88,51  | Sn [%]   |
|          | 1170   | 1430   | 1690   | 1950   | 2210   | 2470   | 2730   | 2990   | 3250   | 3500   | 3760   | 4020   | 4280   | Q [m³/h] |
|          | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]  |
| 450      | 0,0729 | 0,0932 | 0,1134 | 0,1337 | 0,1539 | 0,1742 | 0,1944 | 0,2147 | 0,2349 | 0,2552 | 0,2754 | 0,2957 | 0,3159 | Sn [m²]  |
|          | 84,63  | 85,98  | 86,87  | 87,50  | 87,98  | 88,34  | 88,63  | 88,87  | 89,07  | 89,23  | 89,38  | 89,50  | 89,61  | Sn [%]   |
|          | 1300   | 1590   | 1880   | 2160   | 2450   | 2730   | 3020   | 3300   | 3590   | 3870   | 4150   | 4440   | 4720   | Q [m³/h] |
|          | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]  |
| 500      | 0,0819 | 0,1047 | 0,1274 | 0,1502 | 0,1729 | 0,1957 | 0,2184 | 0,2412 | 0,2639 | 0,2867 | 0,3094 | 0,3322 | 0,3549 | Sn [m²]  |
|          | 85,46  | 86,82  | 87,72  | 88,36  | 88,83  | 89,20  | 89,49  | 89,73  | 89,93  | 90,10  | 90,25  | 90,37  | 90,48  | Sn [%]   |
|          | 1430   | 1750   | 2060   | 2370   | 2680   | 2990   | 3300   | 3610   | 3920   | 4230   | 4540   | 4850   | 5160   | Q [m³/h] |
|          | 3      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]  |
| 550      | 0,0909 | 0,1162 | 0,1414 | 0,1667 | 0,1919 | 0,2172 | 0,2424 | 0,2677 | 0,2929 | 0,3182 | 0,3434 | 0,3687 | 0,3939 | Sn [m²]  |
|          | 86,13  | 87,50  | 88,41  | 89,05  | 89,53  | 89,90  | 90,20  | 90,44  | 90,64  | 90,81  | 90,96  | 91,08  | 91,19  | Sn [%]   |
|          | 1560   | 1900   | 2240   | 2580   | 2920   | 3250   | 3590   | 3920   | 4260   | 4590   | 4930   | 5260   | 5600   | Q [m³/h] |
|          | 3      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]  |
| 600      | 0,0999 | 0,1277 | 0,1554 | 0,1832 | 0,2109 | 0,2387 | 0,2664 | 0,2942 | 0,3219 | 0,3497 | 0,3774 | 0,4052 | 0,4329 | Sn [m²]  |
|          | 86,69  | 88,07  | 88,99  | 89,63  | 90,11  | 90,49  | 90,79  | 91,03  | 91,23  | 91,40  | 91,55  | 91,68  | 91,79  | Sn [%]   |
|          | 1690   | 2060   | 2420   | 2790   | 3150   | 3510   | 3870   | 4230   | 4590   | 4950   | 5310   | 5670   | 6030   | Q [m³/h] |
|          | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]  |

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 30dB(A) mentionné pour la dimension respective.



Niveau de puissance sonore pondéré A LWA de 25dB(A) dans la gaine

Sn = Section nette de passage  
Q = Débit d'air  
Δp = Perte de charge

| H/L [mm] | 200    | 250    | 300    | 350    | 400    | 450    | 500    | 550    | 600    | 650    | 700    | 750    | 800    |                       |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|
| 100      | 0,0099 | 0,0127 | 0,0154 | 0,0182 | 0,0209 | 0,0237 | 0,0264 | 0,0292 | 0,0319 | 0,0347 | 0,0374 | 0,0402 | 0,0429 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 54,29  | 55,15  | 55,72  | 56,13  | 56,43  | 56,67  | 56,85  | 57,00  | 57,13  | 57,24  | 57,33  | 57,41  | 57,48  | Sn [%]                |
|          | 310    | 380    | 450    | 520    | 600    | 670    | 740    | 820    | 890    | 960    | 1040   | 1110   | 1180   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 19     | 18     | 17     | 16     | 17     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 16     | 15     | Δp [Pa]               |
| 150      | 0,0189 | 0,0242 | 0,0294 | 0,0347 | 0,0399 | 0,0452 | 0,0504 | 0,0557 | 0,0609 | 0,0662 | 0,0714 | 0,0767 | 0,0819 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 67,65  | 68,73  | 69,44  | 69,95  | 70,33  | 70,62  | 70,85  | 71,04  | 71,20  | 71,33  | 71,45  | 71,54  | 71,63  | Sn [%]                |
|          | 410    | 510    | 610    | 710    | 810    | 900    | 1000   | 1100   | 1200   | 1290   | 1390   | 1490   | 1590   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 9      | 8      | 8      | 7      | 7      | 7      | 7      | 7      | 7      | 6      | 6      | 6      | 6      | Δp [Pa]               |
| 200      | 0,0279 | 0,0357 | 0,0434 | 0,0512 | 0,0589 | 0,0667 | 0,0744 | 0,0822 | 0,0899 | 0,0977 | 0,1054 | 0,1132 | 0,1209 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 74,13  | 75,31  | 76,09  | 76,65  | 77,06  | 77,38  | 77,63  | 77,84  | 78,01  | 78,16  | 78,29  | 78,39  | 78,49  | Sn [%]                |
|          | 520    | 640    | 770    | 890    | 1010   | 1130   | 1250   | 1370   | 1500   | 1620   | 1740   | 1860   | 1980   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 5      | 5      | 5      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 3      | 3      | Δp [Pa]               |
| 250      | 0,0369 | 0,0472 | 0,0574 | 0,0677 | 0,0779 | 0,0882 | 0,0984 | 0,1087 | 0,1189 | 0,1292 | 0,1394 | 0,1497 | 0,1599 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 77,95  | 79,20  | 80,02  | 80,60  | 81,03  | 81,37  | 81,64  | 81,85  | 82,04  | 82,19  | 82,32  | 82,44  | 82,53  | Sn [%]                |
|          | 630    | 780    | 920    | 1070   | 1210   | 1360   | 1500   | 1640   | 1790   | 1930   | 2080   | 2220   | 2370   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 4      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]               |
| 300      | 0,0459 | 0,0587 | 0,0714 | 0,0842 | 0,0969 | 0,1097 | 0,1224 | 0,1352 | 0,1479 | 0,1607 | 0,1734 | 0,1862 | 0,1989 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 80,48  | 81,76  | 82,60  | 83,20  | 83,65  | 84,00  | 84,28  | 84,50  | 84,69  | 84,85  | 84,99  | 85,10  | 85,21  | Sn [%]                |
|          | 740    | 910    | 1070   | 1240   | 1410   | 1580   | 1740   | 1910   | 2080   | 2240   | 2410   | 2580   | 2740   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 3      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | Δp [Pa]               |
| 350      | 0,0549 | 0,0702 | 0,0854 | 0,1007 | 0,1159 | 0,1312 | 0,1464 | 0,1617 | 0,1769 | 0,1922 | 0,2074 | 0,2227 | 0,2379 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 82,26  | 83,58  | 84,44  | 85,05  | 85,51  | 85,87  | 86,15  | 86,38  | 86,57  | 86,74  | 86,87  | 86,99  | 87,10  | Sn [%]                |
|          | 850    | 1040   | 1230   | 1420   | 1600   | 1790   | 1980   | 2170   | 2360   | 2550   | 2740   | 2930   | 3110   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 3      | 2      | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 400      | 0,0639 | 0,0817 | 0,0994 | 0,1172 | 0,1349 | 0,1527 | 0,1704 | 0,1882 | 0,2059 | 0,2237 | 0,2414 | 0,2592 | 0,2769 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 83,60  | 84,93  | 85,81  | 86,43  | 86,90  | 87,26  | 87,55  | 87,78  | 87,98  | 88,14  | 88,28  | 88,41  | 88,51  | Sn [%]                |
|          | 950    | 1160   | 1380   | 1590   | 1800   | 2010   | 2220   | 2430   | 2640   | 2850   | 3060   | 3270   | 3480   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 2      | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 450      | 0,0729 | 0,0932 | 0,1134 | 0,1337 | 0,1539 | 0,1742 | 0,1944 | 0,2147 | 0,2349 | 0,2552 | 0,2754 | 0,2957 | 0,3159 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 84,63  | 85,98  | 86,87  | 87,50  | 87,98  | 88,34  | 88,63  | 88,87  | 89,07  | 89,23  | 89,38  | 89,50  | 89,61  | Sn [%]                |
|          | 1060   | 1290   | 1530   | 1760   | 1990   | 2220   | 2450   | 2690   | 2920   | 3150   | 3380   | 3610   | 3840   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 2      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 500      | 0,0819 | 0,1047 | 0,1274 | 0,1502 | 0,1729 | 0,1957 | 0,2184 | 0,2412 | 0,2639 | 0,2867 | 0,3094 | 0,3322 | 0,3549 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 85,46  | 86,82  | 87,72  | 88,36  | 88,83  | 89,20  | 89,49  | 89,73  | 89,93  | 90,10  | 90,25  | 90,37  | 90,48  | Sn [%]                |
|          | 1160   | 1420   | 1680   | 1930   | 2180   | 2430   | 2690   | 2940   | 3190   | 3440   | 3690   | 3940   | 4200   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | Δp [Pa]               |
| 550      | 0,0909 | 0,1162 | 0,1414 | 0,1667 | 0,1919 | 0,2172 | 0,2424 | 0,2677 | 0,2929 | 0,3182 | 0,3434 | 0,3687 | 0,3939 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 86,13  | 87,50  | 88,41  | 89,05  | 89,53  | 89,90  | 90,20  | 90,44  | 90,64  | 90,81  | 90,96  | 91,08  | 91,19  | Sn [%]                |
|          | 1270   | 1550   | 1820   | 2100   | 2370   | 2650   | 2920   | 3190   | 3460   | 3730   | 4010   | 4280   | 4550   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | Δp [Pa]               |
| 600      | 0,0999 | 0,1277 | 0,1554 | 0,1832 | 0,2109 | 0,2387 | 0,2664 | 0,2942 | 0,3219 | 0,3497 | 0,3774 | 0,4052 | 0,4329 | Sn [m <sup>2</sup> ]  |
|          | 86,69  | 88,07  | 88,99  | 89,63  | 90,11  | 90,49  | 90,79  | 91,03  | 91,23  | 91,40  | 91,55  | 91,68  | 91,79  | Sn [%]                |
|          | 1380   | 1670   | 1970   | 2270   | 2560   | 2860   | 3150   | 3440   | 3730   | 4030   | 4320   | 4610   | 4900   | Q [m <sup>3</sup> /h] |
|          | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | Δp [Pa]               |

Chaque débit inférieur à la valeur maximale indiquée ci-dessus atteindra le niveau de puissance acoustique 25dB(A) mentionné pour la dimension respective.

## Mise en oeuvre

### Stockage et manipulation :

Étant un élément de sécurité, le produit doit être stocké et manipulé avec précaution.

Éviter :

- Les chocs et les détériorations
- Le contact avec de l'eau
- Une déformation du tunnel

Il est recommandé de :

- Décharger dans une zone sèche
- Ne pas déplacer le produit en le poussant ou en le faisant rouler
- Ne pas utiliser le produit comme échafaudage, table de travail, etc.
- Ne pas emboîter les petits produits dans les grands

### Généralités :

L'installation doit être conforme au rapport de classement et à la notice technique fournie avec le produit.

Les clapets coupe-feu CU-LT sont toujours testés dans des châssis de supports standardisés conformément à la EN 1366-2 : 1999 tableau 3/4/5. Les résultats obtenus sont valables pour tous les châssis de supports similaires qui ont une résistance au feu, une épaisseur et une densité similaire ou supérieure à celles du test.

L'orientation de l'axe doit être conforme à la déclaration de performance.

La classe d'étanchéité à l'air est maintenue si l'installation du clapet est faite conformément aux notices techniques.

L'installation du produit doit toujours se faire avec la lame fermée.

Éviter l'obstruction (de la lame mobile) par les gaines connectées.

Vérifier le libre mouvement de la lame mobile.

Nettoyer le clapet (poussières et autres particules) lors de la mise en service.

Respecter les distances de sécurité par rapport aux éléments constructifs.

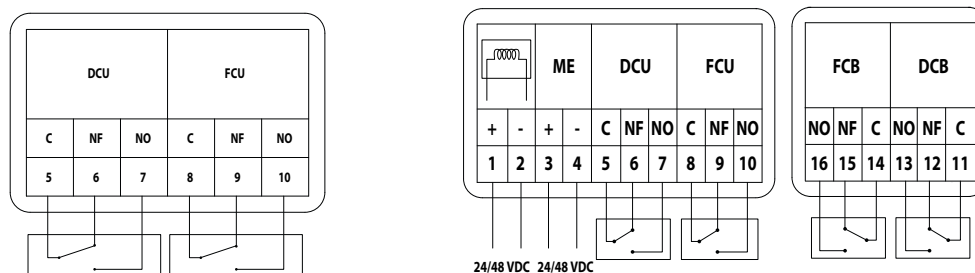
Le clapet doit être accessible pour inspection et entretien.

### Entretien :

Prévoir au moins deux contrôles annuels.

Respecter les termes de la norme NF S 61-933.

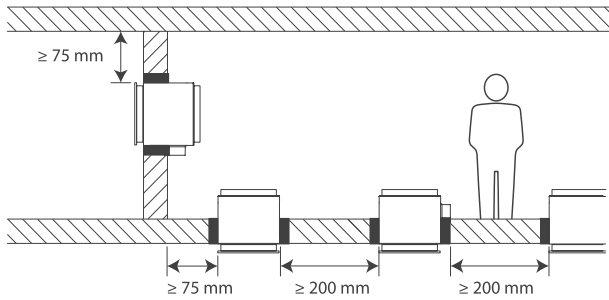
### Raccordement électrique :



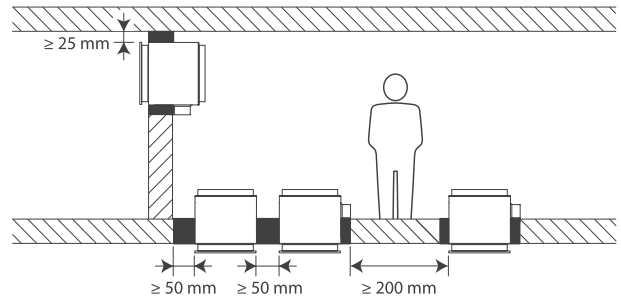
MFUS

MMAG

### Installation standard selon la norme EN 1366-2 :

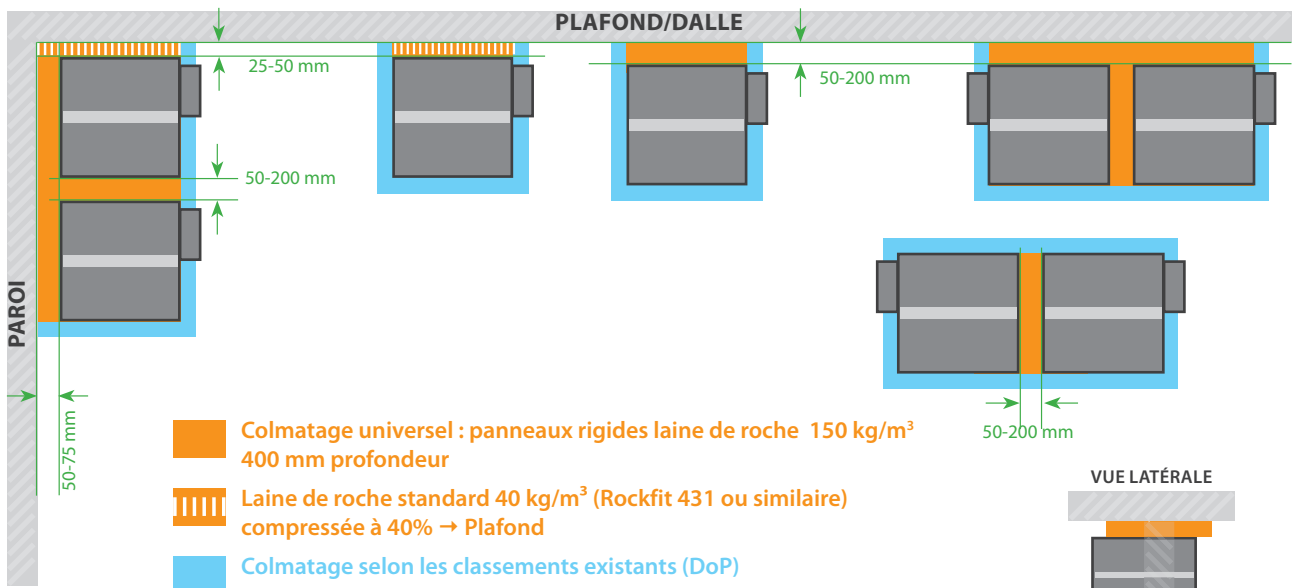


### Installation RF-T avec distances minimales :

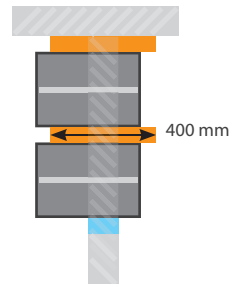


Nous utilisons des dimensions nominales (excl. cadre)

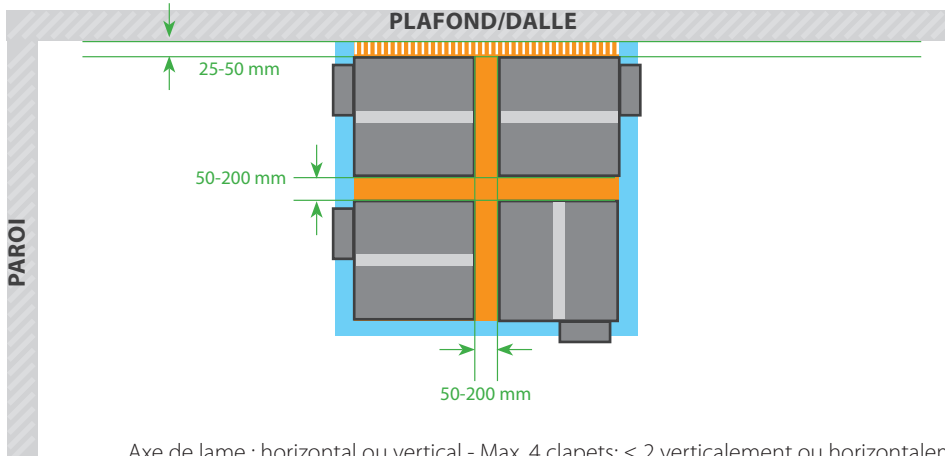
### Installations de base avec distances minimales :



#### VUE LATÉRALE



### Installations spéciales avec distances minimales :



Axe de lame : horizontal ou vertical - Max. 4 clapets: ≤ 2 verticalement ou horizontalement ou 2x2

Ceci s'applique à toutes nos classifications dans paroi et dalle.

### Montage en paroi et dalle massive :

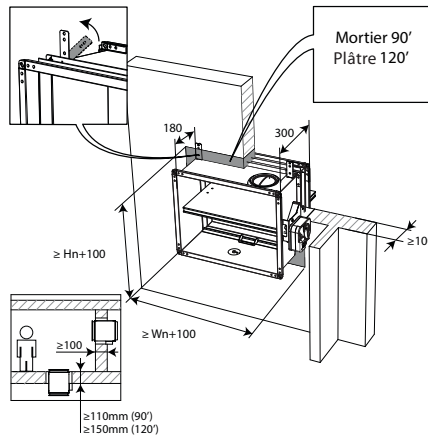
Le produit a été testé et approuvé en :

| Type de support | Description du support                 | Scellement | Réservation                          | Installation | Classement au feu                | Gamme                                 |
|-----------------|--|------------|--------------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm | Mortier    | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa)  | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm | Plâtre     | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 120 ( $v_e$ i↔o) S - (500 Pa) |                                       |
| Dalle massive   | Béton armé $\geq 110$ mm               | Mortier    | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S - (500 Pa)  |                                       |
| Dalle massive   | Béton armé $\geq 150$ mm               | Plâtre     | $\geq (L + 100) \times (H + 100)$ mm | 1            | EI 120 ( $h_o$ i↔o) S - (500 Pa) |                                       |

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées -  $v_e$  = Montage vertical dans un conduit (mur)  
 $h_o$  = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

1

Type de pose : encastrée, 0/90/180/270°  
Distances minimales autorisées



Soumettre le clapet à un test.

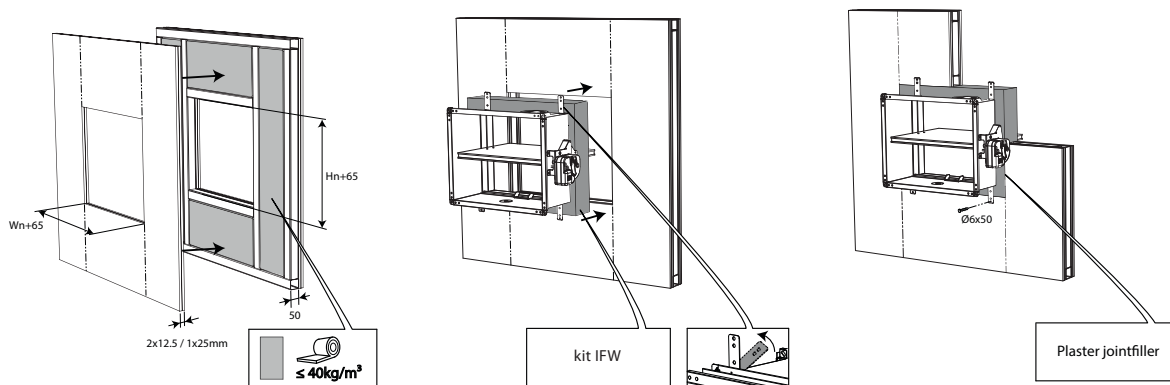
### Montage en paroi flexible – Ossature métallique et plaques de plâtre, scellement par IFW :

Le produit a été testé et approuvé en :

| Type de support | Description du support  | Scellement | Réservation              | Installation | Classement au feu                       | Gamme                                 |
|-----------------|---|------------|--------------------------|--------------|---|---------------------------------------|
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type A (EN 520) EI60 ≥ 100 mm  | IFW        | ≥ (L + 65) x (H + 65) mm | 3            | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa) | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type F (EN 520) EI120 ≥ 100 mm | IFW        | ≥ (L + 65) x (H + 65) mm | 3            | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa) | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées - v<sub>e</sub> = Montage vertical dans un conduit (mur)  
h<sub>o</sub> = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

3 Type de pose : encastrée, 0/90/180/270°



Soumettre le clapet à un test.

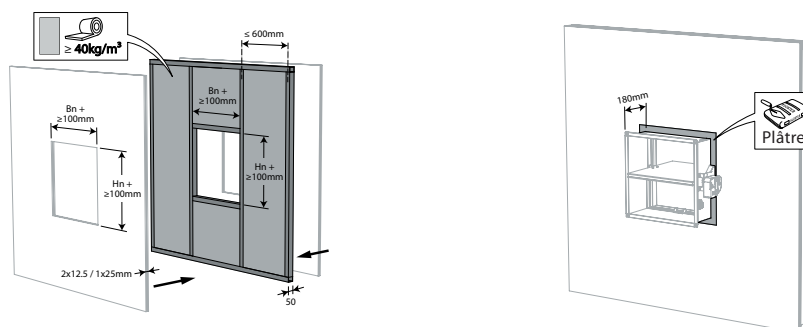
### Montage en paroi flexible – Ossature métallique et plaques de plâtre, scellement par plâtre :

Le produit a été testé et approuvé en :

| Type de support | Description du support  | Scellement | Réservation                | Installation | Classement au feu                       | Gamme                                 |
|-----------------|---|------------|----------------------------|--------------|---|---------------------------------------|
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type A (EN 520) EI60 ≥ 100 mm  | Plâtre     | ≥ (L + 100) x (H + 100) mm | 1            | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa) | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |
| Cloison légère  | Ossature métallique et plaques de plâtre Type F (EN 520) EI120 ≥ 100 mm | Plâtre     | ≥ (L + 100) x (H + 100) mm | 1            | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S - (500 Pa) | 200x100 mm<br>≤ CU-LT ≤<br>800x600 mm |

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées - v<sub>e</sub> = Montage vertical dans un conduit (mur)  
h<sub>o</sub> = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i↔o = Côté feu indifférent

1 Type de pose : encastrée, 0/90/180/270°  
Distances minimales autorisées



Soumettre le clapet à un test.

### Montage déporté de la paroi massive + GEOFLAM :

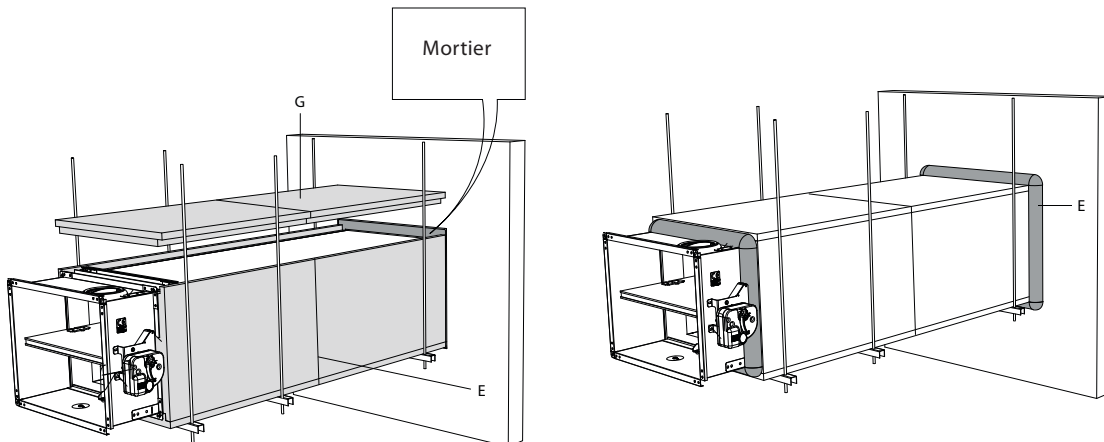
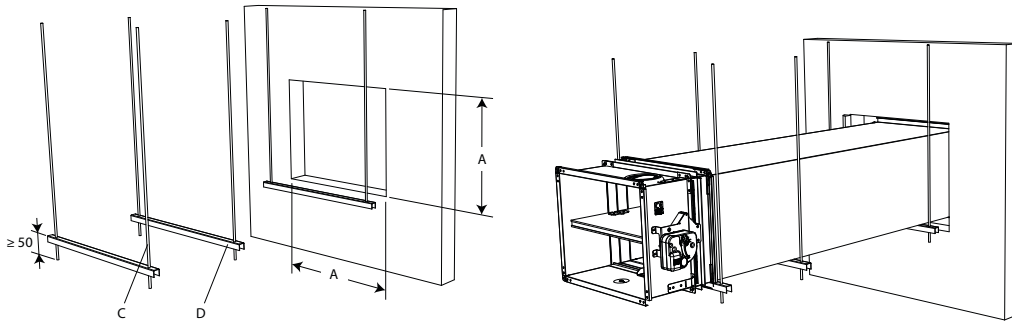
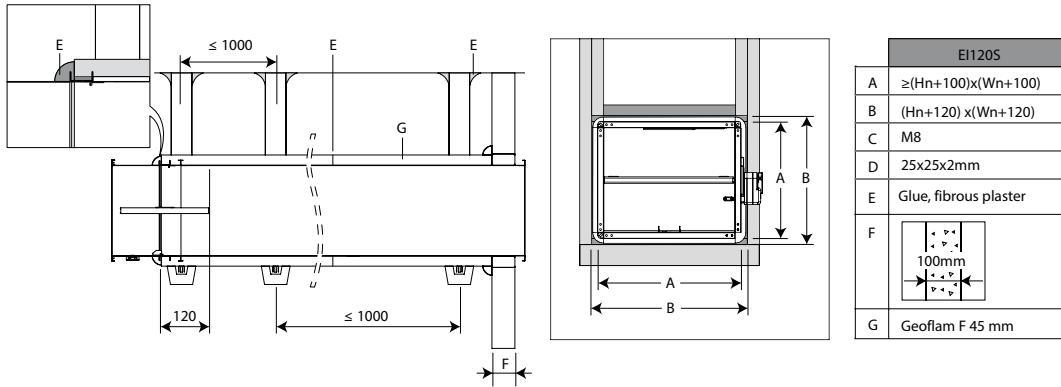
Le produit a été testé et approuvé en :

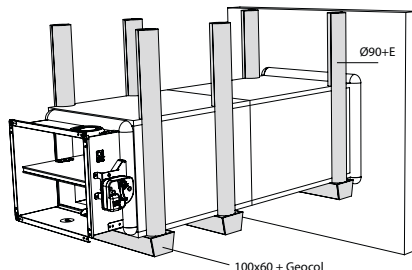
| Type de support | Description du support                 | Scellement  | Réservation                      | Installation | Classement au feu                                 | Gamme   |
|-----------------|--|---|----------------------------------|--------------|---|---|
| Paroi massive   | Béton / Béton cellulaire $\geq 100$ mm | Conduit galvanisé<br>+ GEOFLAM F 45 mm<br>+ Mortier | $\geq (L+100) \times (H+100)$ mm | 2            | EI 90 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (500 Pa) | 200x100 mm<br>$\leq$ CU-LT $\leq$<br>800x600 mm |

E = Étanchéité - I = Isolation thermique - S = Étanchéité aux fumées -  $v_e$  = Montage vertical dans un conduit (mur)

$h_o$  = Montage horizontal dans un conduit (dalle) - i $\leftrightarrow$ o = Côté feu indifférent

|   |   |  |
|---|---|--|
| 2 | <p>Type de pose : pose déportée, 0/180°</p> <p>Distances minimales autorisées</p> |  |
|---|---|--|





1. - l'ouverture de dimensions maximales "A" et réalisée au travers de la paroi.
2. - Le clapet est monté déporté sur une gaine traversante en tôle d'acier galvanisé. Un supportage est mis en oeuvre au pas de 1000 mm. Les suspentes sont composées de tiges filetées "C" et de rails de supportage "D". Une distance d'environ 25 mm est respectée entre les tiges filetées et les faces verticales du conduit "B".
3. - La réservation autour de la gaine dans la paroi est remplie par du mortier ordinaire. La gaine traversante est recouverte de plaques de staff de référence GEOFLAM F d'épaisseur 45 mm "G".  
Les plaques sont fixées entre elles autour de la gaine par colle et polochonnage "E". Le corps du clapet est également ainsi protégé sur une longueur de 120 mm.
4. - La protection en staff GEOFLAM F s'arrête à 15 mm du mur. L'espace libre entre le mur et la protection en staff est comblé par bourrage de polochons (mélange de plâtre et de filasse).  
Ce bourrage est également appliqué sur la jonction entre le conduit et le tunnel du clapet.
5. - Les tiges filetées sont protégées par demi-coquilles en staff Ø90 mm et maintenues entre elles par colle et polochonnage. La traverse est protégée par un profilé en U en GEOFLAM 100 x 60 mm, collé à la sous-face du conduit par du plâtre pour collage de GEOCOL (GEOSTAFF).

Soumettre le clapet à un test.

## Accessoires



**IFW**  
Kit plaques de plâtre



**MECT**  
Boitier testeur



**FUS72 MFUS**  
Kit canne thermique 72°C



**FDCU MFUS**  
Kit contact début et fin de course unipolaire



**FUS72 MMAG**  
Kit canne thermique 72°C



**FDCU MMAG**  
Kit contact début et fin de course unipolaire



**FDCB MMAG**  
Kit contact début et fin de course bipolaire



**VD MMAG**  
Bobine à émission



**VM MMAG**  
Bobine à rupture



**ME MMAG**  
Moteur de réarmement



**MFUSP**  
Boitier MFUSP



**KIT MMAG**  
Boitier MMAG