



## Akoestisch buitenrooster



### Toepassing

Het akoestische rooster wordt gebruikt voor de demping van de statische of dynamische ventilatie, voor gevelgebouwen.

Het rooster biedt een dubbele bescherming:

- Tegen het weer, dankzij een speciaal lamellenprofiel.
- Tegen het geluid dankzij een isolerend materiaal in de lamellen.

Dankzij de beperkte diepte kan het rooster makkelijk geplaatst worden met behoud van een goede akoestische efficiëntie.

### Materiaal

- Frame: gegalvaniseerd of roestvrij staal, aluminium
- Geluidsisolatie: rotbestendige en waterafstotende minerale wol in de lamellen
- Anti-erosiebescherming: geperforeerde metalen plaat onder de lamellen geplaatst
- Anti-vogel gaas

### Aanbevolen lichtsnelheden

- Luchtafvoer: 5 m/s
- Luchttoevoer: 2 m/s

### Opties

- Voor de moeilijkste gevallen is het mogelijk om de akoestische demping te verbeteren door twee roosters rug aan rug te plaatsen. (dubbel rooster)
- Poedercoating in elke standaard RAL-kleur op aanvraag
- Tegenframe voor montage
- Flenzen 50 mm



|                  |             | KENMERKEN            | OPTIES                                   |
|------------------|-------------|----------------------|--|
| Kader            | Materiaal   | gegalvaniseerd staal | roestvrij staal of aluminium             |
|                  | Dikte       | 1,2 mm               |  |
|                  | Breedte     | 300 mm               |  |
|                  | Montage     | met stalen rivetten  |  |
| Lamellen         | Materiaal   | gegalvaniseerd staal | roestvrij staal of aluminium             |
|                  | Dikte       | 0,8 mm               |  |
|                  | Montage     | met stalen rivetten  |  |
| Geluidsabsorptie | Materiaal   | panelen uit één stuk |  |
|                  | Densiteit   | 50 kg/m <sup>3</sup> |  |
|                  | Bescherming | anti-erosie glaswol  |  |
| Bescherming      |             | anti-vogel gaas      |  |
| Opties           |             |                      | Tegenkader voor montage<br>Flenzen 50 mm |



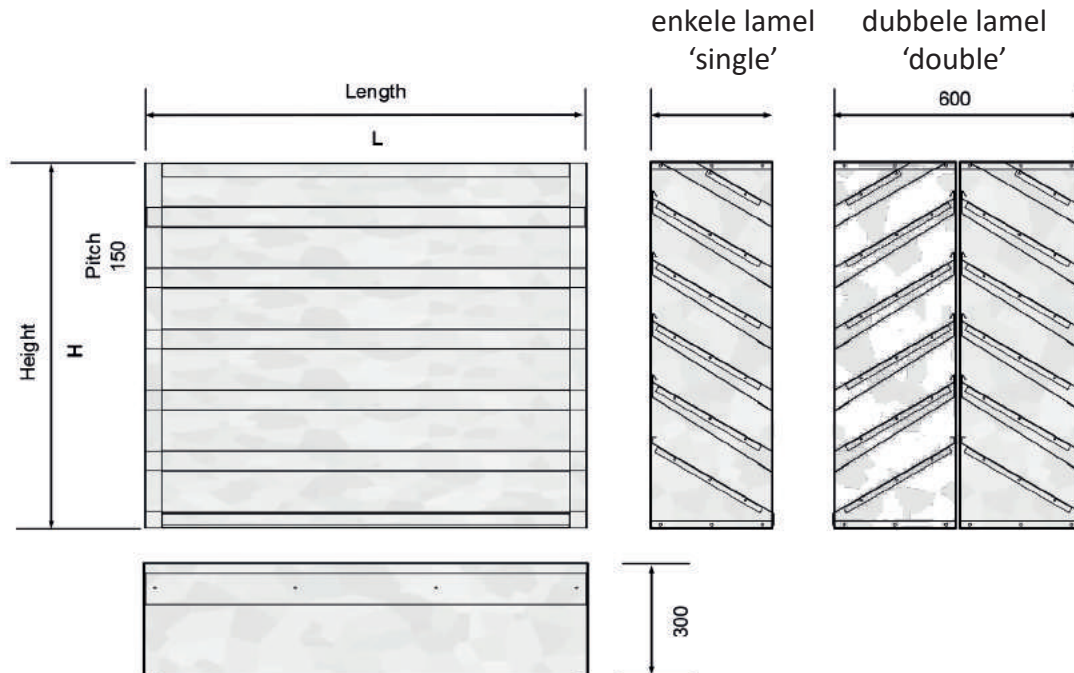
## Akoestisch buitenrooster

### AFMETINGEN

Hoogte H: van 450 mm tot 2.400 mm per 150 mm

Lengte L: van 400 tot 1.800 mm per 100 mm

*Bovenafmetingen worden gemaakt door het naast elkaar plaatsen van verschillende elementen. (Andere afmetingen op aanvraag)*



### GEWICHT (kg)

|        |      | Length en mm |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|--------|------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|        |      | 400          | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 |  |
| Height | 450  | 10           | 13  | 17  | 17  | 21  | 24  | 25   | 28   | 31   | 32   | 35   | 39   | 39   | 43   | 46   |  |
|        | 600  | 12           | 16  | 20  | 21  | 25  | 29  | 30   | 34   | 39   | 39   | 43   | 48   | 48   | 52   | 57   |  |
|        | 750  | 14           | 19  | 24  | 25  | 30  | 35  | 36   | 41   | 46   | 47   | 52   | 57   | 57   | 62   | 67   |  |
|        | 900  | 17           | 22  | 28  | 29  | 35  | 41  | 41   | 47   | 53   | 54   | 60   | 66   | 66   | 72   | 78   |  |
|        | 1050 | 19           | 25  | 32  | 33  | 40  | 46  | 47   | 54   | 60   | 61   | 68   | 75   | 75   | 82   | 89   |  |
|        | 1200 | 21           | 29  | 36  | 37  | 44  | 52  | 53   | 60   | 68   | 69   | 76   | 84   | 84   | 92   | 100  |  |
|        | 1350 | 23           | 32  | 40  | 41  | 49  | 58  | 58   | 67   | 75   | 76   | 84   | 93   | 93   | 102  | 110  |  |
|        | 1500 | 25           | 35  | 44  | 45  | 54  | 63  | 64   | 73   | 82   | 83   | 92   | 102  | 102  | 112  | 121  |  |
|        | 1650 | 28           | 38  | 48  | 49  | 59  | 69  | 69   | 80   | 90   | 90   | 101  | 111  | 111  | 122  | 132  |  |
|        | 1800 | 30           | 41  | 52  | 52  | 63  | 74  | 75   | 86   | 97   | 98   | 109  | 120  | 120  | 131  | 142  |  |
|        | 1950 | 32           | 44  | 56  | 56  | 68  | 80  | 81   | 93   | 104  | 105  | 117  | 129  | 129  | 141  | 153  |  |
|        | 2100 | 34           | 47  | 60  | 60  | 73  | 86  | 86   | 99   | 112  | 112  | 125  | 138  | 138  | 151  | 164  |  |
|        | 2250 | 36           | 50  | 63  | 64  | 78  | 91  | 92   | 105  | 119  | 120  | 133  | 147  | 147  | 161  | 175  |  |
| 2400   | 39   | 53           | 67  | 68  | 82  | 97  | 98  | 112  | 126  | 127  | 141  | 156  | 156  | 171  | 185  |      |  |



## Akoestisch buitenrooster

### STATISCHE DEMPING OF INVOERVERLIES

| Type of louvre | Insertion loss/ Frequencies |     |     |     |      |      |      |      |      |
|----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
|                | 63                          | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | [Hz] |
| Single GNB     | 3                           | 3   | 4   | 9   | 14   | 17   | 13   | 13   | [dB] |
| Double GNB     | 4                           | 5   | 6   | 13  | 25   | 27   | 21   | 23   | [dB] |

### GEREGENEREERD GELUID

#### Single

| Front velocity (m/s) | Lw / Frequencies |     |     |     |      |      |      |      |      | Overall dB(A) |
|----------------------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|---------------|
|                      | 63               | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | [Hz] |               |
| 1.5                  | 42               | 41  | 35  | 36  | 31   | 23   | 24   | 30   | [dB] | 37            |
| 2.0                  | 50               | 46  | 43  | 40  | 42   | 39   | 30   | 30   | [dB] | 46            |
| 2.5                  | 57               | 52  | 49  | 44  | 47   | 48   | 41   | 33   | [dB] | 53            |
| 3.0                  | 63               | 58  | 54  | 49  | 51   | 53   | 50   | 40   | [dB] | 58            |
| 3.5                  | 68               | 62  | 59  | 53  | 54   | 56   | 57   | 48   | [dB] | 62            |
| 4.0                  | 73               | 67  | 62  | 57  | 56   | 59   | 62   | 53   | [dB] | 66            |
| 4.5                  | 77               | 71  | 66  | 60  | 59   | 61   | 65   | 58   | [dB] | 69            |
| 5.0                  | 79               | 74  | 69  | 63  | 61   | 63   | 67   | 63   | [dB] | 72            |

#### Double

| Front velocity (m/s) | Lw / Frequencies |     |     |     |      |      |      |      |      | Overall dB(A) |
|----------------------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|---------------|
|                      | 63               | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | [Hz] |               |
| 1.5                  | 45               | 47  | 41  | 39  | 39   | 33   | 26   | 30   | [dB] | 43            |
| 2.0                  | 53               | 54  | 48  | 45  | 47   | 47   | 38   | 32   | [dB] | 52            |
| 2.5                  | 60               | 60  | 54  | 50  | 52   | 54   | 49   | 39   | [dB] | 58            |
| 3.0                  | 66               | 65  | 60  | 54  | 56   | 58   | 58   | 47   | [dB] | 64            |
| 3.5                  | 70               | 69  | 64  | 58  | 58   | 61   | 62   | 54   | [dB] | 67            |
| 4.0                  | 74               | 73  | 67  | 62  | 61   | 64   | 66   | 59   | [dB] | 71            |
| 4.5                  | 77               | 76  | 71  | 65  | 63   | 66   | 68   | 65   | [dB] | 73            |
| 5.0                  | 80               | 78  | 73  | 68  | 65   | 69   | 70   | 68   | [dB] | 76            |



## Akoestisch buitenrooster

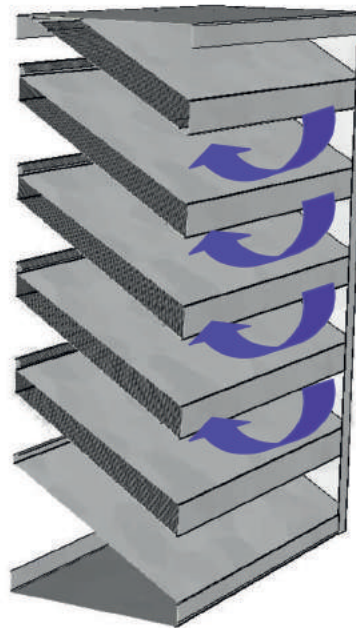
### AERAUISCHE KENMERKEN: LUCHTSNELHEID

De maximale frontnelheid die wordt gebruikt voor luchtinlaat is 2 m/s.  
In luchtuitlaat kan het 5 m/s bereiken.

### LUCHTSECTIE

Dit komt overeen met de vrije open ruimte tussen de lamellen van het rooster.

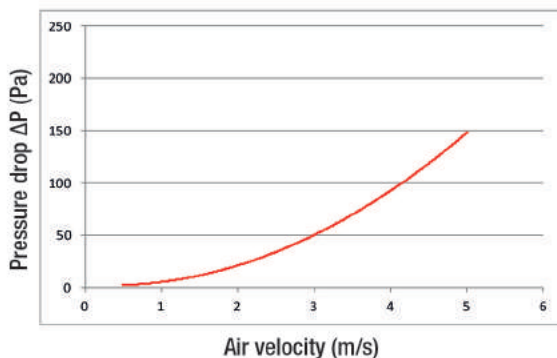
| Height | % of air section |
|--------|------------------|
| 450    | 17%              |
| 600    | 25%              |
| 750    | 30%              |
| 900    | 33%              |
| 1050   | 36%              |
| 1200   | 38%              |
| 1350   | 39%              |
| 1500   | 40%              |
| 1650   | 41%              |
| 1800   | 42%              |
| 1950   | 42%              |
| 2100   | 43%              |
| 2250   | 43%              |
| 2400   | 44%              |



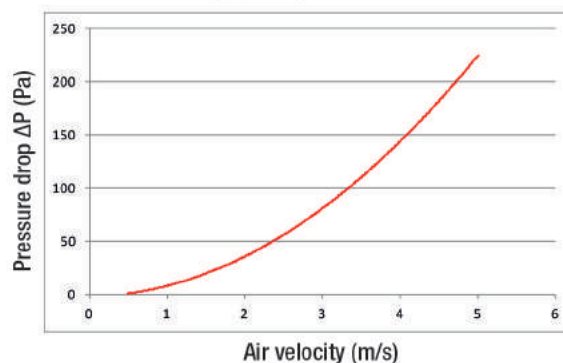
### DRUKVAL

Drukverliezen (Pa) worden gegeven in luchtuitlaatconfiguratie volgens de aanstroomsnelheid.

Single



Double





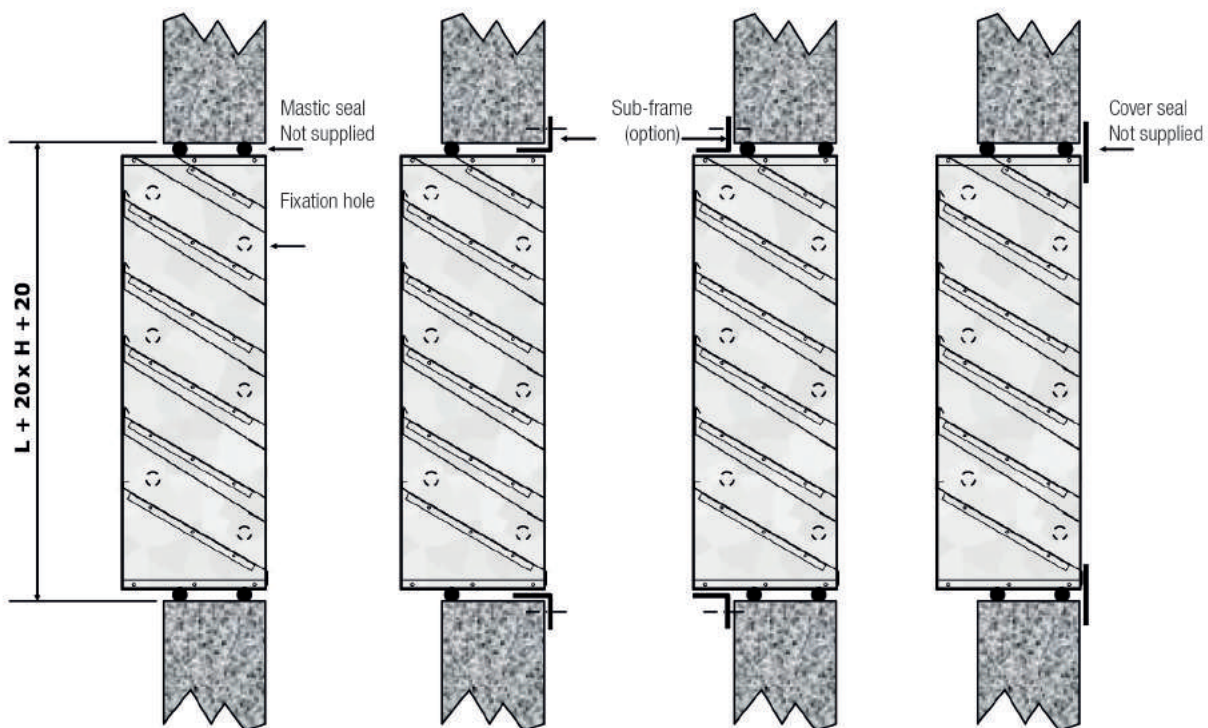
## Akoestisch buitenrooster

### INSTALLATIE EN IMPLEMENTATIE

Er zijn verschillende methodes mogelijk:

- Zijdelings, dankzij het boren op de hoogte van het rooster om de 300 mm.
- Met een montage subframe, als speciale optie. De bevestiging gebeurt ter plaatse met zelfborende schroeven.
- Met dekselafdichting (niet meegeleverd)

De grootte van het installatiegat moet worden gemaakt met een openingsmaat die overeenkomt met  $L + 20 \text{ mm}$   $H + 20 \text{ mm}$



### MONTAGE

Roosters worden gemonteerd met zijdelingse boringen.

