

# RAAMVERLUCHTINGEN



# ONZE MISSIE

Creating healthy spaces



Paul Renson

Renson® is gespecialiseerd in ventilatie, zonwering en terrasoverkappingen. Met een ervaring, die teruggaat tot 1909, en een team van ruim 1200 medewerkers, ontwikkelen wij oplossingen met als doel een gezonde en comfortabele leef- en werkomgeving voor de consument na te streven. Daarbij houden we rekening met de eisen op het vlak van energiezuinigheid en het gebruik van hernieuwbare energie alsook onderhoudsvriendelijkheid. Wij ontwikkelen innovatieve producten en systemen, en bieden u totaaloplossingen aan, die van iedere woning een gezonde en comfortabele thuis kunnen maken.” Zo komen we tot onze baseline “Creating Healthy Spaces”.

“Wij denken daarnaast ook aan de esthetische waarde van ieder gebouw. Zo kunnen onze ventilatie- en zonweringsystemen quasi onzichtbaar geïntegreerd worden. De terrasoverkappingen en de aluminium lamellen voor gevelbekleding zetten dan weer duidelijke accenten, die de architectuur een toegevoegde waarde bieden. Binnenin zorgen wij voor de onzichtbare integratie van de deuren, zonder storende omlijstingen of zichtbare scharnieren.”

---

**Ontdek hoe Renson® producten de comfortbeleving kunnen optimaliseren binnen een hedendaags design.**

---

*“Wij ontwikkelen niet alleen innovatieve oplossingen, maar denken tevens ook aan de esthetische meerwaarde van ieder gebouw.”*



# INHOUD

|                                                                        |    |                                                       |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|----|
| <b>OVERZICHT GAMMA</b>                                                 | 4  | <b>Thermisch onderbroken en brandwerend</b>           |    |
|                                                                        |    | FireCatch                                             | 42 |
| <b>INLEIDING</b>                                                       |    | <b>Draaiventilatie-roosters op glas/kalfplaatsing</b> |    |
| Waarom ventileren ?                                                    | 7  | Junior 150                                            | 44 |
| Ventilatiwetgeving                                                     | 8  | MultiAir                                              | 46 |
| i-Flux® technologie                                                    | 11 | <b>RAAMVERLUCHTING IN HET DAKVENSTER</b>              |    |
|                                                                        |    | Velux®                                                | 50 |
| <b>PRODUCTEN</b>                                                       |    | <b>RAAMVERLUCHTING VOOR ROLLUIKKAST</b>               |    |
|                                                                        |    | Transivent®                                           | 54 |
| <b>RAAMVERLUCHTINGEN OP HET RAAM</b>                                   |    | <b>SCHUIFFROOSTERS</b>                                |    |
| Invisivent® AIR NL                                                     |    | THL100 - THL100V                                      | 58 |
| Invisivent® AIR HF NL                                                  | 15 | T100 - T130 - T150                                    | 60 |
| Invisivent® AIR Light NL                                               | 16 |                                                       |    |
| Invisivent® AIR Basic NL                                               | 17 | <b>SLEUFROOSTERS</b>                                  |    |
| Invisivent® AIR High NL                                                | 18 | Binnen- & buitensleufroosters                         | 66 |
| <b>Invisivent® AIR NL opties</b>                                       | 20 |                                                       |    |
| <b>RAAMVERLUCHTINGEN OP GLAS/KALFPLAATSING</b>                         |    | <b>VENTILATIE EN ZONWERING OP HET RAAM</b>            |    |
| <b>Thermisch onderbroken</b>                                           |    | Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                       | 70 |
| Variavent                                                              | 24 | Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                       | 72 |
| AR90                                                                   | 26 |                                                       |    |
| THK90                                                                  | 28 | <b>ALGEMEEN</b>                                       |    |
| THM90 <sup>EVO</sup> / THM90PB <sup>EVO</sup> / THM90TR <sup>EVO</sup> | 30 | Extra info                                            | 76 |
| AR60                                                                   | 32 |                                                       |    |
| TC60                                                                   | 34 |                                                       |    |
| <b>Thermisch onderbroken en geluidsdempend</b>                         |    |                                                       |    |
| Sonovent®                                                              | 36 |                                                       |    |
| Sonovent® Compact                                                      | 40 |                                                       |    |

# OVERZICHT GAMMA

|                                                     | Pagina | Q bij 1 Pa<br>(dm³/s/m)           | Q bij 1 Pa<br>(m³/h/m) | Geluidsdemping<br>D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>v</sub> ] in<br>open positie [dB] | Geluidsdemping<br>D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>v</sub> ] in<br>gesloten positie [dB] | Zelfregelendheid | i-Flux® | Bediening            |  |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|----------------------|--|
| <b>Raamverluchtingen op het kozijn</b>              |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| INVISIVENT® AIR HF NL                               | 15     | 14,4                              | 52                     | 28 [-1;-2]                                                                       | 51 [-1;-3]                                                                           | Ja               | Ja      | 5 posities ****      |  |
| INVISIVENT® AIR Light NL                            | 16     | 10,6                              | 38,1                   | 31 [-1;-2]                                                                       | 51 [-1;-3]                                                                           | Ja               | Ja      | 5 posities ****      |  |
| INVISIVENT® AIR Basic NL                            | 17     | 10,6                              | 38                     | 34 [0;-1]                                                                        | 51 [-1;-3]                                                                           | Ja               | Ja      | 5 posities ****      |  |
| INVISIVENT® AIR High NL                             | 18     | 8,9                               | 32,2                   | 40 [0;-2]                                                                        | 51 [-1;-3]                                                                           | Ja               | Ja      | 5 posities ****      |  |
| <b>Raamverluchtingen op glas/kalfplaatsing</b>      |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| Variavent                                           | 24     | 10/16/18/21,1                     | -                      | 26 [-1; -1]                                                                      | -                                                                                    | Ja               | Ja      | 5 posities           |  |
| AR90                                                | 24     | 11,2                              | 40,3                   | 30 [-1;-2]                                                                       | 45 [-1;-3]                                                                           | Ja               | Nee     | 5 posities           |  |
| THK90                                               | 28     | 11,6                              | 41,7                   | 28 [0;-1]                                                                        | 44 [0;-1]                                                                            | Nee              | Nee     | 5 posities           |  |
| THM90 <sup>EVO</sup>                                | 30     | 9,3                               | 33,5                   | 26 [0;0]                                                                         | 45 [-1;-1]                                                                           | Ja               | Nee     | 5 posities           |  |
| THM90PB <sup>EVO</sup>                              | 30     | 9,3                               | 33,5                   | 26 [0;0]                                                                         | 45 [-1;-1]                                                                           | Ja               | Nee     | 5 posities           |  |
| THM90TR <sup>EVO</sup>                              | 30     | 9,3                               | 33,5                   | 26 [0;0]                                                                         | 45 [-1;-1]                                                                           | Ja               | Nee     | 5 posities           |  |
| AR60                                                | 32     | 8,2                               | 29,5                   | 27 [0;0]                                                                         | 44 [0;0]                                                                             | Ja               | Ja      | 5 posities           |  |
| TC60                                                | 34     | 12,3                              | 44,3                   | 28 [0;0]                                                                         | 42 [0;0]                                                                             | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XSmall 10                                 | 36     | 14,1                              | 50,5                   | 35 [-1;-2]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XSmall 15                                 | 36     | 23,6                              | 84,7                   | 32 [-1;-1]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XSmall 20                                 | 36     | 24,5                              | 88,2                   | 32 [-1;-1]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XSmall 25                                 | 36     | 25,8                              | 92,7                   | 31 [-1;-1]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Small 10                                  | 36     | 14,0                              | 50,2                   | 41 [-1;-2]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Small 15                                  | 36     | 23,3                              | 83,7                   | 36 [0;-1]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Small 20                                  | 36     | 25,0                              | 90,0                   | 35 [0;-1]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Small 25                                  | 36     | 26,6                              | 95,6                   | 34 [0;-2]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Medium 10                                 | 36     | 13,8                              | 49,5                   | 44 [-1;-4]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Medium 15                                 | 36     | 20,8                              | 75,0                   | 41 [0;-3]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Medium 20                                 | 36     | 26,2                              | 94,2                   | 39 [-1;-3]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Medium 25                                 | 36     | 26,7                              | 96,3                   | 37 [0;-3]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Large 10                                  | 36     | 12,7                              | 45,7                   | 46 [-1;-5]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Large 15                                  | 36     | 20,1                              | 72,2                   | 45 [-1;-4]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Large 20                                  | 36     | 25,2                              | 90,7                   | 41 [-1;-3]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Large 25                                  | 36     | 26,3                              | 94,5                   | 40 [-1;-4]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XLarge 10                                 | 36     | 11,3                              | 40,8                   | 48 [-1;-3]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XLarge 15                                 | 36     | 17,0                              | 61,0                   | 47 [-1;-5]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XLarge 20                                 | 36     | 24,4                              | 87,9                   | 43 [-1;-4]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® XLarge 25                                 | 36     | 25,7                              | 92,4                   | 41 [-1;-4]                                                                       | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Compact 10                                | 40     | 12,1                              | 63,4                   | 36 [0;-1]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Compact 13                                | 40     | 15,2                              | 68,9                   | 35 [0;-1]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| SONOVENT® Compact 15                                | 40     | 19,4                              | 68,1                   | 33 [0;-1]                                                                        | n.g.                                                                                 | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| FireCatch 14                                        | 42     | 14,0                              | 50,4                   | 29 [-1;-2]                                                                       | 40 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| FireCatch 19                                        | 42     | 19,0                              | 68,4                   | 27 [0;-1]                                                                        | 40 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| <b>Draaiventilatiroosters op glas/kalfplaatsing</b> |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| Junior 150                                          | 44     | 11,7                              | 42,1                   | 26 [-1;-2]                                                                       | 36 [0;-2]                                                                            | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| MultiAir 14 Classic/Design                          | 46     | 14,1                              | 50,8                   | 28 [-1;-2]                                                                       | 38 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| MultiAir 18 Classic/Design                          | 46     | 18,0                              | 64,8                   | 28 [-1;-2]                                                                       | 38 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| MultiAir 21 Classic/Design                          | 46     | 19,7                              | 70,9                   | 28 [-1;-2]                                                                       | 38 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| <b>Raamverluchting voor rolluikkast</b>             |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| Transivent®                                         | 54     | 10,8                              | 38,9                   | 28 [-1;-2]                                                                       | 44 [-1;-2]                                                                           | Ja               | Ja      | 5 posities           |  |
| <b>Schuifroosters</b>                               |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| THL100                                              | 58     | 13,2                              | 47,4                   | 22 [0;0]                                                                         | 42 [-1;-2]                                                                           | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| THL100V                                             | 58     | 10,0                              | 36,1                   | 22 [0;0]                                                                         | 42 [-1;-2]                                                                           | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| T100                                                | 60     | 13,6                              | 49,0                   | n.g.                                                                             | n.g.                                                                                 | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| T130                                                | 60     | 19,3                              | 69,6                   | n.g.                                                                             | n.g.                                                                                 | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| T150                                                | 60     | 22,0                              | 79,2                   | n.g.                                                                             | n.g.                                                                                 | Nee              | Nee     | Traploos verstelbaar |  |
| <b>Ventilatie en zonwering op het raam</b>          |        |                                   |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                     | 70     | Zie technische waarden op pag. 71 |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                     | 72     | Zie technische waarden op pag. 73 |                        |                                                                                  |                                                                                      |                  |         |                      |  |

\* niet voor voor kalfplaatsing

\*\* andere diktes op aanvraag

\*\*\* 2000 mm bij installatie op glas / 2500 mm bij kalfplaatsing

\*\*\*\* in hoogbouw 16 posities

\*\*\*\*\* in hoogbouw 1200

n.v.t.: niet van toepassing • n.g.: niet gekend • Q = debiet per lopende meter profielmaat

[illegible]







# WAAROM VENTILEREN?

In tegenstelling tot wat velen denken, is de luchtkwaliteit in huis gemiddeld aanmerkelijk slechter dan de buitenluchtkwaliteit. Koken, douchen, verwarmen, poetsen en zelfs ademen en zweten zorgen voor verontreinigde lucht. Te veel vocht in huis leidt bovendien tot geurtjes, condensatie en schimmelvorming, zeker in goed geïsoleerde of onvoldoende geventileerde huizen. En dan is er nog het huis zelf, dat met vluchtige organische stoffen in de gebruikte bouwmaterialen ook al geen goede invloed heeft op de binnenluchtkwaliteit.

Op termijn kan een slecht binnenhuisklimaat de gezondheid van de bewoners schaden. Ademhalingsproblemen, een droge keel, oogirritatie, hoofdpijn, allergieën, concentratieverlies, energietekort of slaperigheid zijn slechts enkele van de mogelijke gevolgen. Daarom is het uitermate belangrijk om grondig en op regelmatige basis voldoende te ventileren.

## GOED VOOR DE BEWONER EN DE WONING

Veel mensen zijn ervan overtuigd dat af en toe de ramen openen volstaat om voor de nodige verluchting te zorgen. Het effect dat hiermee wordt bereikt, is echter tijdelijk en lokaal. Bovendien gebeurt ventileren via open ramen niet op een gecontroleerde manier, waardoor er kostbare energie verloren gaat. Daarnaast gaan open ramen gepaard met geluidshinder en zijn ze een uitnodiging voor inbrekers en vervelende insecten.

Continu en gecontroleerd ventileren is uw enige garantie op een gezond binnenklimaat. Vervuilde binnenlucht wordt verdreven en continu vervangen door verse buitenlucht. Het huis wordt als het ware met verse lucht 'gespoeld'.

### RENSON® SENSE: MEET HET ONZICHTBARE



Omdat we zelf niet in staat zijn om lucht te zien, kan je hiervoor rekenen op onze indoor luchtkwaliteit monitor Sense. Zes geavanceerde sensoren meten continue de belangrijkste factoren die een invloed hebben op je gezondheid, comfort en productiviteit. Het toestel geeft visueel aan wanneer de luchtkwaliteit slecht is en wanneer er actie moet ondernomen worden. Blauw betekent een goede binnenluchtkwaliteit ( $\text{CO}_2$ -concentratie < 800 ppm), oranje betekent dat die te wensen overlaat ( $\text{CO}_2$ -concentratie tussen 800 ppm en 1200 ppm) en bij rood is er sprake van ongezonde binnenlucht ( $\text{CO}_2$ -concentratie > 1200 ppm).

De Sense is veel meer dan een klassieke  $\text{CO}_2$ -meter. En gelukkig maar, want ook de extra parameters spelen een belangrijke rol voor een gezond en comfortabel binnenklimaat in huis of op kantoor:

- ☑ Doordacht slim ontwerp voor een gezonder huis of werkplaats
- ☑ Directe visuele feedback op het toestel
- ☑ Geconnecteerd met gratis applicatie voor het raadplegen van meetresultaten en historiek

# VENTILATIEWETGEVING

## VENTILATIEDEBIETEN BOUWBESLUIT

De Nederlandse normen NEN 1087 [voor nieuwbouw] en NEN 8087 [voor bestaande woningen] leveren de bepalingsmethode van de ventilatietoevoer-, doorvoer- en afvoerdebieten.

Volgens het bouwbesluit moet men een continue luchtcirculatie voorzien doorheen de woning, van "droge" naar "vochtige" ruimtes en daarbij volgende ventilatiedebieten kunnen behalen:

| Ventilatiecapaciteiten:                                              |                                        |                                       |                                        |                                        |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruimte                                                               | Debiet voor nieuwbouw                  |                                       | Debiet voor bestaande woning           |                                        | Bemerking                                                                                                                                                                   |
| Verblijfsgebied<br>[woonkamer, slaapkamer, studeerkamer, speelkamer] | 0,9 dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup>  | 3,3 m <sup>3</sup> /h/m               | 0,7* dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> | 2,5* m <sup>3</sup> /h/m               | *Als vloeropp. < 8 m <sup>2</sup> : 7 dm <sup>3</sup> /s [25 m <sup>3</sup> /h]                                                                                             |
| Keuken<br>[kooktoestel < 15 kW]                                      | 0,9 dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup>  | 3,3 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>  | 0,7* dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> | 2,5* m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>  | *Als vloeropp. < 23.3 m <sup>2</sup> :<br>21 dm <sup>3</sup> /s [75 m <sup>3</sup> /h]                                                                                      |
| Toilet                                                               | 7 dm <sup>3</sup> /s                   | 25 m <sup>3</sup> /h                  | 7 dm <sup>3</sup> /s                   | 25 m <sup>3</sup> /h                   |                                                                                                                                                                             |
| Badkamer                                                             | 14 dm <sup>3</sup> /s                  | 50 m <sup>3</sup> /h                  | 14 dm <sup>3</sup> /s                  | 50 m <sup>3</sup> /h                   |                                                                                                                                                                             |
| Garage                                                               | 14 dm <sup>3</sup> /s                  | 50 m <sup>3</sup> /h                  | 14 dm <sup>3</sup> /s                  | 50 m <sup>3</sup> /h                   |                                                                                                                                                                             |
| Kantoor                                                              | 1,3* dm <sup>3</sup> /s/m <sup>2</sup> | 4,7* m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> | 1** dm <sup>3</sup> /s /m <sup>2</sup> | 3,6** m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> | *Als vloeropp. < 8 m <sup>2</sup> :<br>13 dm <sup>3</sup> /s [47 m <sup>3</sup> /h]<br>**Als vloeropp. < 8 m <sup>2</sup> :<br>10 dm <sup>3</sup> /s [36 m <sup>3</sup> /h] |

Per ruimte/gebied moeten zowel bij toevoer als afvoer de debieten gehaald kunnen worden.

| Luchtkwaliteit nieuwbouw:                                         |                         |                          |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                                                                   | Toevoer                 | Afvoer                   |
| Verblijfsgebied<br>[woonkamer, slaapkamer, studeerkamer, kantoor] | Minstens 50% van buiten | Rechtstreeks naar buiten |
| Keuken [kooktoestel < 15 kW]                                      | Minstens 50% van buiten | Rechtstreeks naar buiten |
| Toilet                                                            | Mag via overstroom      | Rechtstreeks naar buiten |
| Badkamer                                                          | Mag via overstroom      | Rechtstreeks naar buiten |
| Garage                                                            | Rechtstreeks van buiten | Rechtstreeks naar buiten |



## BIJKOMENDE EISEN DIE MEN STELT AAN DE VENTILATIE:

- Regelbaarheid: continu (traploos) of minstens 2 standen naast de nulstand
- Inbraakrisico: mag niet verhogen in open stand
- Plaatsingshoogte: minstens 1,8 meter vanaf vloerniveau om toechthinder tegen te gaan.





# PRINCIPES

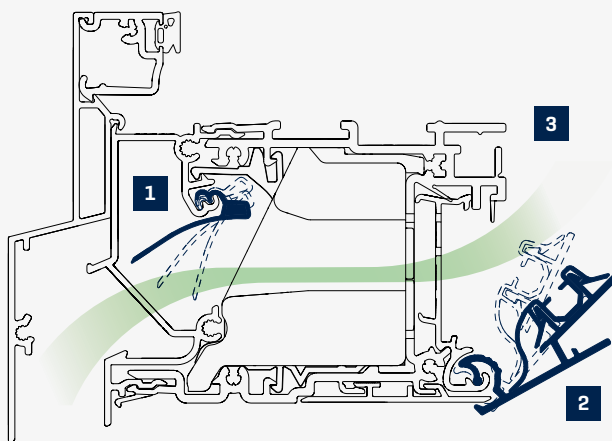
Unieke, zelfregelende toevoerroosters: innovatief en energiebesparend



## i-Flux® TECHNOLOGIE

Dankzij het toepassen van de i-Flux technologie maakt Renson® het mogelijk om via zijn toevoerroosters een optimaal comfort te garanderen en daarbij de energieverliezen tot een minimum te beperken.

**i-Flux technologie steunt daarbij op de volgende drie principes:**



**1. Zelfregelend:** door toepassing van een zelfregelende klep die reageert op drukverschillen, is het mogelijk om ook bij hoge winddrukken het luchtdebiet constant te houden en tocht te vermijden.

**2. Manueel verstelbare binnenklep:** het gewenste debiet kan zelf bepaald worden in functie van bv. de bezettingsgraad van de kamer.

**3. Opwaartse luchtstroom:** door de vorm van de binnenklep wordt de verse lucht naar boven geleid, waardoor deze zich optimaal kan verspreiden in de ruimte, wat een maximaal comfort garandeert.



# RAAMVERLUCHTINGEN OP HET KOZIJN



Invisivent® COMFORT



Invisivent® COMFORT



Invisivent® COMFORT







# INVISIVENT® AIR NL

Discrete en energiezuinige raamverluchting voor een gezond en comfortabel binnenklimaat

OP  
RAAMKOZIJN

ZELFREGELEND  
I-FLUX P3

AKOESTISCH  
DEMPEND

ENERGIE-  
ZUINIG

HOOGBOUW



## INTRO

De Invisivent AIR NL is een akoestisch, thermisch en energetisch performante raamverluchting die probleemloos kan worden toegepast in elk project, zij het nu nieuwbouw of renovatie. Dit gamma is opgebouwd volgens het monobloc-principe, waardoor het als stabiel geheel stevig en snel op het raamkozijn verankerd kan worden. Bovendien is de Invisivent AIR NL ook steeds standaard voorzien van een designkap. Die biedt enerzijds extra bescherming tegen water- en windlasten, en betekent tegelijkertijd ook een esthetische oplossing.

Daarnaast hebben we ook de ideale oplossing voor windbelaste toepassingen zoals hoogbouw en appartementsbouw aan de kust.

## INSTALLATIE BOVENOP HET RAAMKOZIJN

De Invisivent AIR NL wordt bovenop aluminium, houten of kunststof raamkozijn geplaatst. Aangezien er niet geraakt wordt aan de glasgrootte, staat deze bijna onzichtbare installatiewijze garant voor een maximale lichtinval.

## PERFECT LUCHTDICHTE AANSLUITING OP RAAMKOZIJN

Een gecoëxtrudeerde flexibele rubberdichting die over de ganse lengte van de raamverluchtingen doorloopt (inclusief de kopschotten) zorgt voor een perfect luchtdichte aansluiting van de Invisivent op het raamkozijn.

## I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Invisivent AIR NL borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. Bovendien leidt de manueel verstelbare binnenklep de binnenkomende luchtstroom naar boven, wat voor een maximale verspreiding van de verse lucht zorgt in uw woning.

## AKOESTISCH COMFORT

De Invisivent Air Light NL, Basic NL, High NL zijn uitgerust met akoestisch dempend materiaal. Een akoestisch lek naar de spouw zorgt bovendien voor extra sterke akoestische prestaties.

In open stand: Invisivent AIR Light NL: 31 [-1;-2] dB  
Invisivent AIR Basic NL: 34 [0;-1] dB  
Invisivent AIR High NL: 40 [0;-2] dB

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## INBRAAKWEREND

Het Invisivent AIR NL-gamma voldoet aan de inbraakwerendheidsklasse 2 en is daarom geschikt voor gebruik op een raam van klasse WK2.

## NIET-RESIDENTIËLE TOEPASSING

Ook voor de niet-residentiële gebouwen, hebben we een alternatief model in ons gamma. Voor meer informatie, contacteer Renson®: [www.renson.net](http://www.renson.net).

# INVISIVENT® AIR HF NL

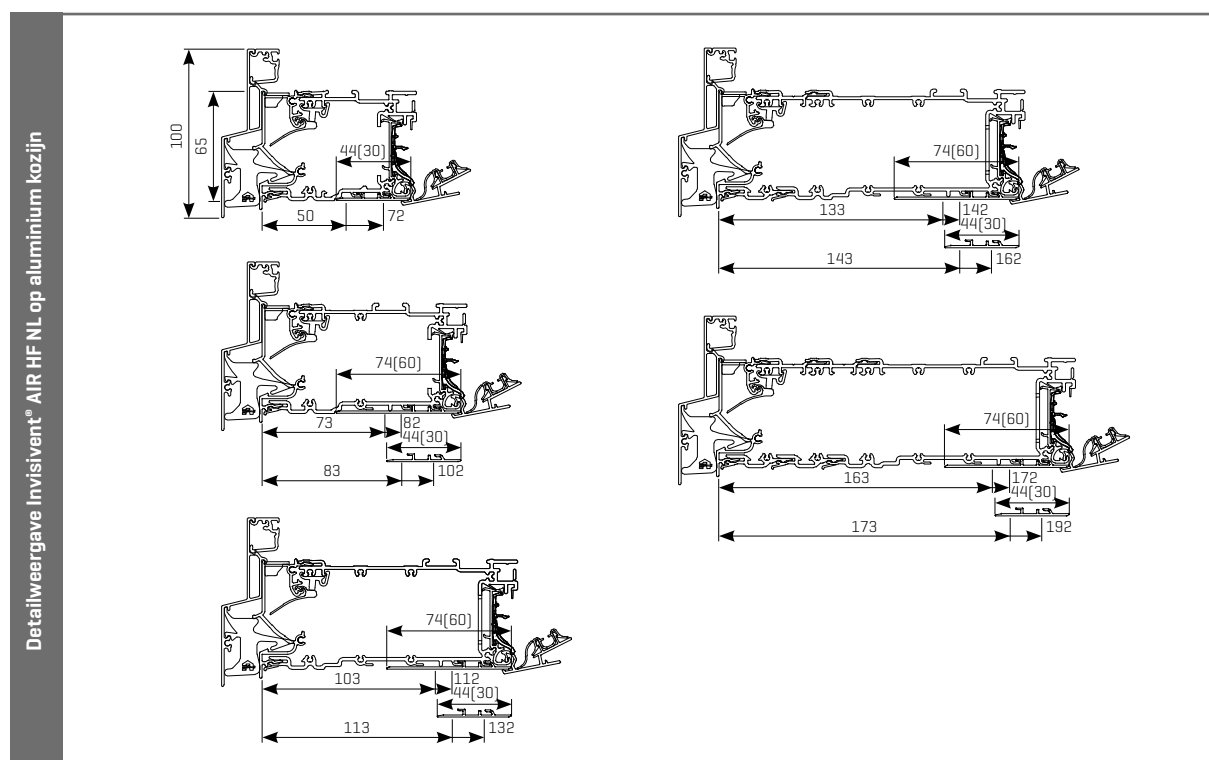
## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                        |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                    | 14,4 dm³/s/m                      |
| Q bij 1 Pa                                    | 52 m³/h/m                         |
| Comfort                                       |                                   |
| Geluidsdemping $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                   |
| In open positie                               | 28 [-1;-2] dB                     |
| In gesloten positie                           | 51 [-1;-3] dB                     |
| Technische gegevens                           |                                   |
| Standenregeling                               | 5 posities                        |
| Bediening                                     | Motor, manueel, koord, stang      |
| U-waarde                                      | 2,0 W/m²K                         |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                       | <15% [in gesloten positie]        |
| Waterwerend in gesloten positie, tot          | 900 Pa                            |
| Waterwerend in open positie, tot              | 250 Pa                            |
| Afmetingen                                    |                                   |
| Glasaf trek                                   | 0 mm                              |
| Hoogte                                        | 65 mm                             |
| Diepte raamkozijnen                           | 50 - 202 mm [of meer op aanvraag] |
| Max. lengte                                   | 6000 mm                           |



PRODUCTEN

## TECHNISCHE TEKENINGEN



Akoestische raamverluchting op het kozijn / INVISIVENT® AIR HF NL

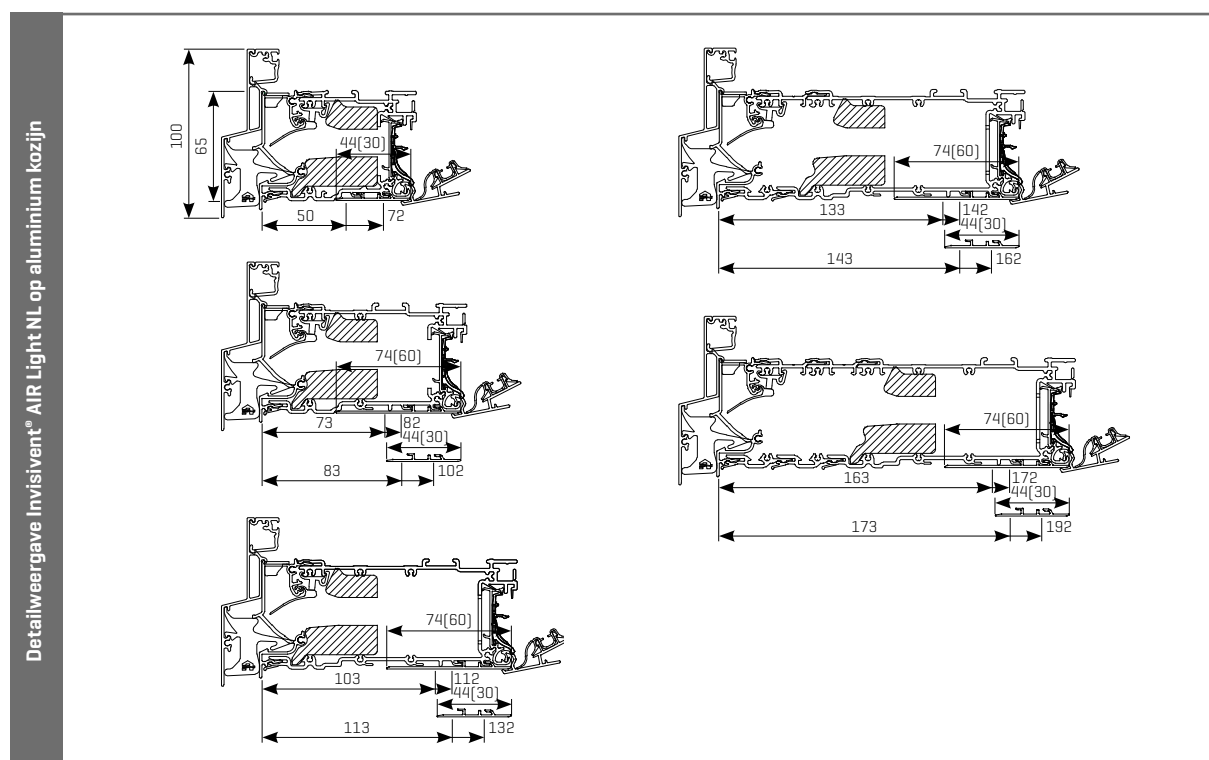
# INVISIVENT® AIR LIGHT NL



## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                        |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                    | 10,6 dm³/s/m                      |
| Q bij 1 Pa                                    | 38,1 m³/h/m                       |
| Comfort                                       |                                   |
| Geluidsdemping $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                   |
| In open positie                               | 31 [-1;-2] dB                     |
| In gesloten positie                           | 51 [-1;-3] dB                     |
| Technische gegevens                           |                                   |
| Standenregeling                               | 5 posities                        |
| Bediening                                     | Motor, manueel, koord, stang      |
| U-waarde                                      | 2,0 W/m²K                         |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                       | <15% [in gesloten positie]        |
| Waterwerend in gesloten positie, tot          | 900 Pa                            |
| Waterwerend in open positie, tot              | 250 Pa                            |
| Afmetingen                                    |                                   |
| Glasaf trek                                   | 0 mm                              |
| Hoogte                                        | 65 mm                             |
| Diepte raamkozijnen                           | 50 - 202 mm [of meer op aanvraag] |
| Max. lengte                                   | 6000 mm                           |

## TECHNISCHE TEKENINGEN





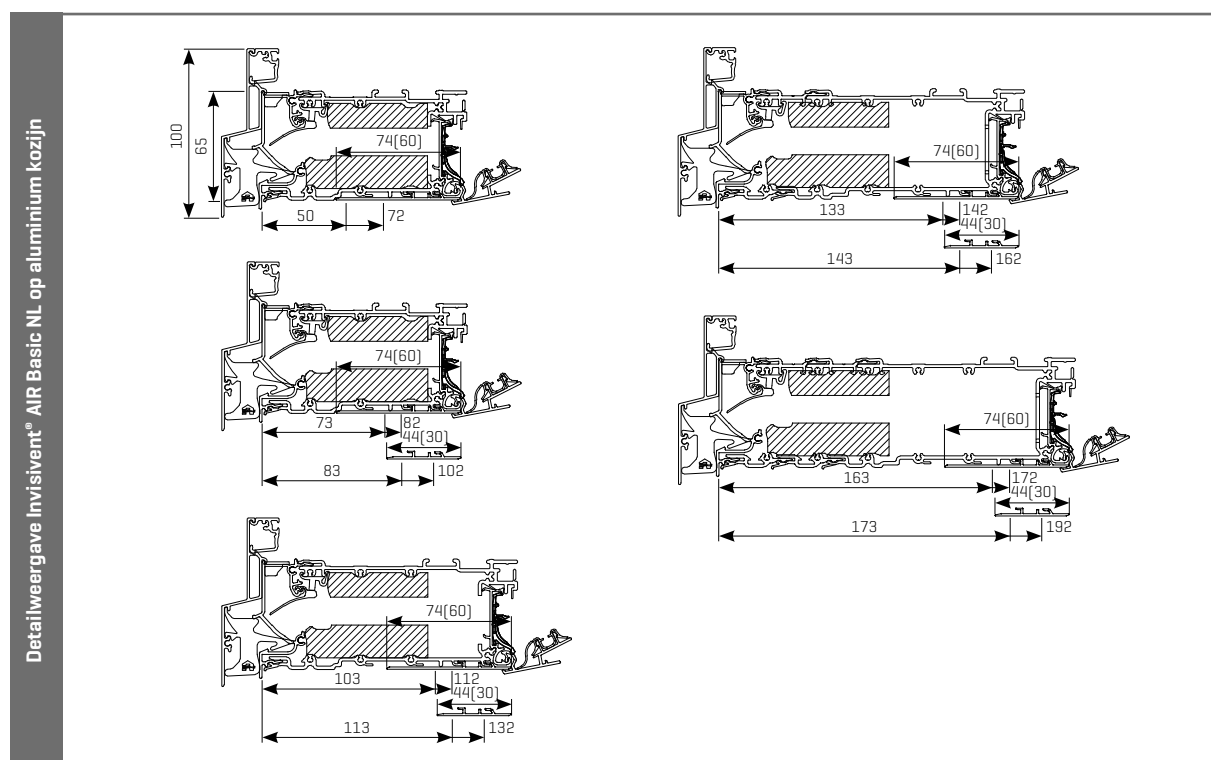
# INVISIVENT® AIR BASIC NL

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                        |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                    | 10,6 dm³/s/m                      |
| Q bij 1 Pa                                    | 38 m³/h/m                         |
| Comfort                                       |                                   |
| Geluidsdemping $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                   |
| In open positie                               | 34 [0;-1] dB                      |
| In gesloten positie                           | 51 [-1;-3] dB                     |
| Technische gegevens                           |                                   |
| Standenregeling                               | 5 posities                        |
| Hoogbouw                                      | 16 posities                       |
| Bediening                                     | Motor, manueel, koord, stang      |
| U-waarde                                      | 1,8 W/m²K                         |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                       | <15% [in gesloten positie]        |
| Waterwerend in gesloten positie, tot          | 900 Pa                            |
| Hoogbouw                                      | 1200 Pa                           |
| Waterwerend in open positie, tot              | 250 Pa                            |
| Afmetingen                                    |                                   |
| Glasaf trek                                   | 0 mm                              |
| Hoogte                                        | 65 mm                             |
| Diepte raamkozijnen                           | 50 - 202 mm [of meer op aanvraag] |
| Max. lengte                                   | 6000 mm                           |



## TECHNISCHE TEKENINGEN



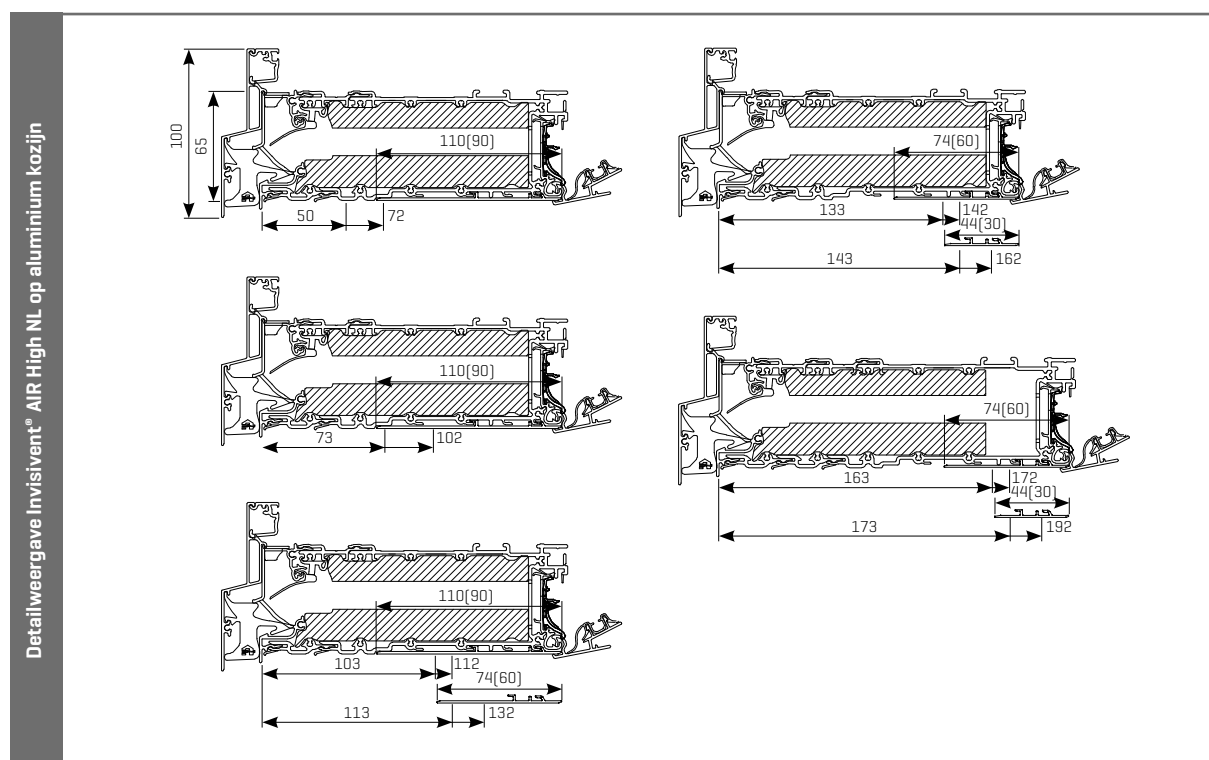
# INVISIVENT® AIR HIGH NL

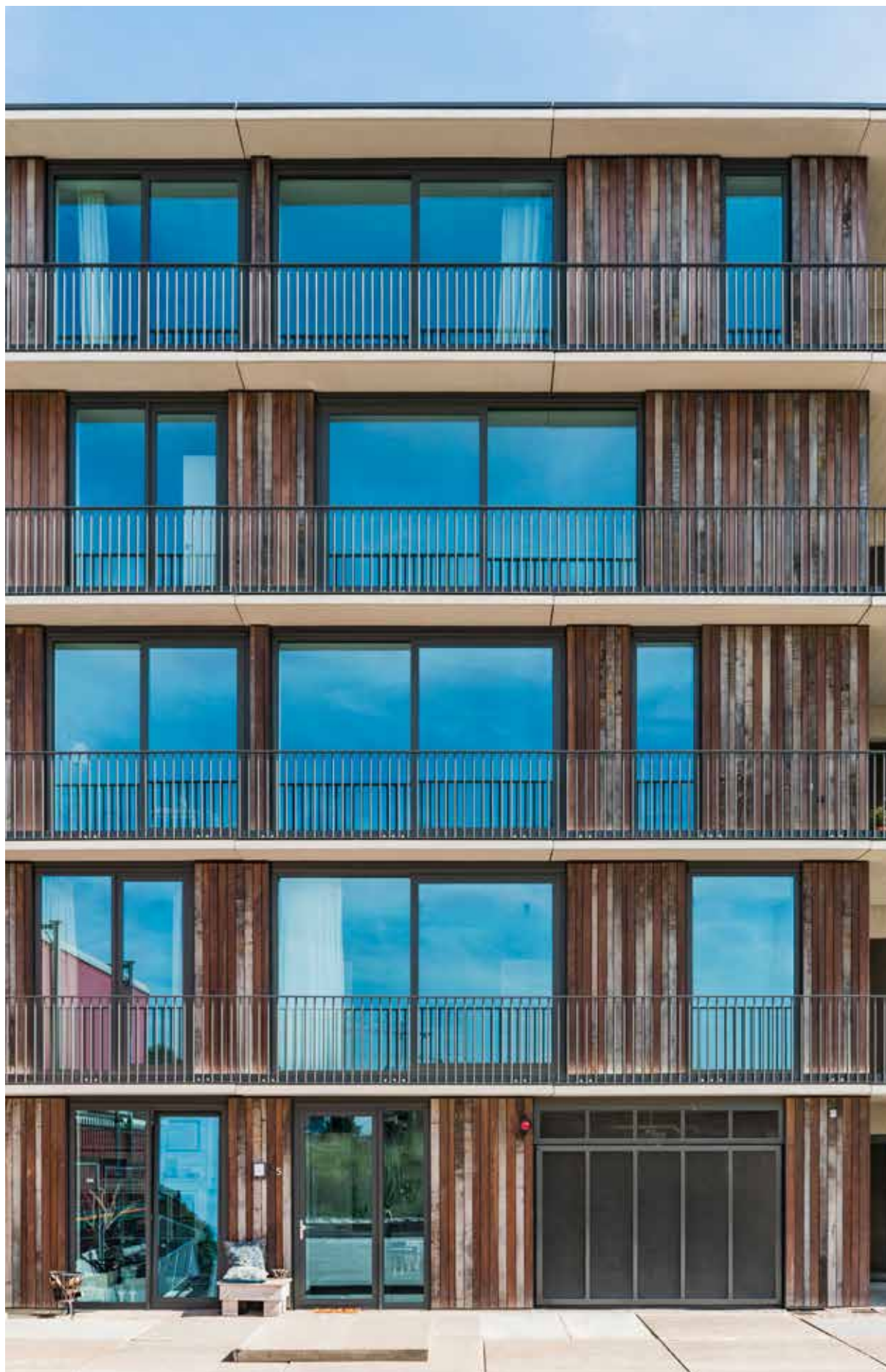


## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                        |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                    | 8,9 dm³/s/m                       |
| Q bij 1 Pa                                    | 32,2 m³/h/m                       |
| Comfort                                       |                                   |
| Geluidsdemping $D_{n,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                   |
| In open positie                               | 40 [0;-2] dB                      |
| In gesloten positie                           | 51 [-1;-3] dB                     |
| Technische gegevens                           |                                   |
| Standenregeling                               | 5 posities                        |
| Hoogbouw                                      | 16 posities                       |
| Bediening                                     | Motor, manueel, koord, stang      |
| U-waarde                                      | 1,8 W/m²K                         |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                       | <15% [in gesloten positie]        |
| Waterwerend in gesloten positie, tot          | 900 Pa                            |
| Hoogbouw                                      | 1200 Pa                           |
| Waterwerend in open positie, tot              | 250 Pa                            |
| Afmetingen                                    |                                   |
| Glasaf trek                                   | 0 mm                              |
| Hoogte                                        | 65 mm                             |
| Diepte raamkozijnen                           | 50 - 202 mm [of meer op aanvraag] |
| Max. lengte                                   | 6000 mm                           |

## TECHNISCHE TEKENINGEN







# INVISIVENT® AIR NL GAMMA OPTIES



## SPLITSSEN BINNENKLEP

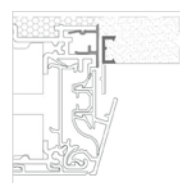
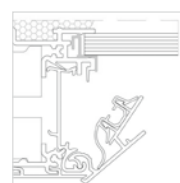
Omwille van de gebruiksvriendelijkheid of op vraag van de klant wordt de binnenklep gesplitst voor lengtes groter dan 3000 mm. Een speciaal middenstukje [3 mm dik] wordt geplaatst tussen de twee kleppen om een mooie afwerking te garanderen.



## AFWERKINGSPROFIEL

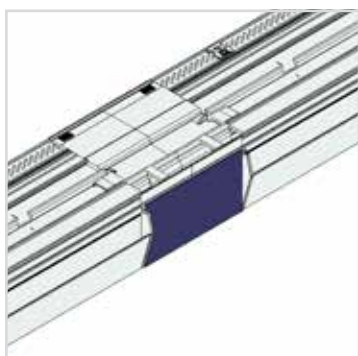
De Invisivent AIR NL werd ontworpen met het oog op een perfecte afwerking. Dit ventilatierooster wordt standaard steeds met een zwart kunststof afwerkingsprofiel geleverd, waarmee zowel met pleister als met een gips- of MDF-plaat afgewerkt kan worden.

Optioneel kan echter ook een extra aluminium afwerkingsprofiel worden gebruikt. Dit optionele, aluminium afwerkingsprofiel is verkrijgbaar in elk kleur naar keuze, en bestaat in 2 verschillende uitvoeringen zodat het eveneens met verschillende afwerkingsvormen [pleisterafwerking, MDF-plaat,...] gecombineerd kan worden.



## INSTALLATIE MET MUURANKERS

De Invisivent AIR NL is voorzien van een dokengroef zodat de raamverluchting snel en gemakkelijk aan de ruwbouw kan worden bevestigd met behulp van muurankers.



## KOPPELEN VAN MEERDERE INVISIVENT® AIR NL

Een Invisivent AIR NL is beschikbaar in lengtes tot 6 meter. Het is echter ook mogelijk om meerdere Invisivent AIR NL verluchtungsroosters naast elkaar te plaatsen en deze met een koppelplaatje tussen de verschillende verluchtungen mooi af te werken.

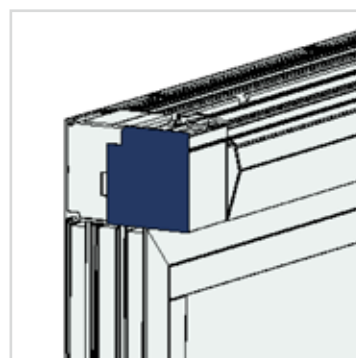
## HOOGBOUW

Bij onze hoogbouw uitvoering zijn er extra clipsen die een perfecte sluitkracht van de binnenklep garanderen. Elke hoogbouw uitvoering bevat akoestisch materiaal dat externe geluiden zoveel mogelijk dempt, wat het comfort van de gebruiker verhoogt. De hoogbouw uitvoering is in 2 verschillende niveaus van geluidsdemping beschikbaar.



## ZIJ-PLAATJE

Het gebruik van zijdelingse montageplaatjes is aangeraden om zeker te zijn dat de Invisivent AIR NL goed aansluit op het raamkozijn.



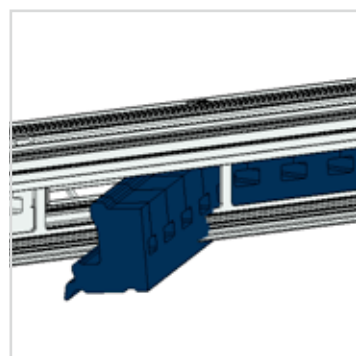
## DEBIETBEPERKERS

Er kunnen gemakkelijk debietbeperkers in de Invisivent AIR Basic NL geplaatst worden. Deze sluiten elk 100 mm van de toevoeropening af of kunnen gehalveerd elk 50 mm van de toevoeropening afsluiten. Op deze wijze kan u zelf de maximale luchtdoorlaat regelen.



## VERVANGBARE AKOESTISCHE MOUSSE

De akoestische mousse van de Invisivent AIR NL kan door de perforatie-openingen in het PVC-middenprofiel uit het verluchttingsrooster worden verwijderd, en op die manier gemakkelijk gereinigd of vervangen worden.



# RAAMVERLUCHTINGEN OP GLAS/KALFPLAATSING



Sonovent®



22

TC60



THM90<sup>EVO</sup>





# VARIAVENT

## Zelfregelende raamverluchting met nieuw design

OP GLAS

KALFPLAATSING

I-FLUX

ZELFREGELEND



### ZELFREGELENDE VERLUCHTING MET NIEUW DESIGN

De Variavent is een zelfregelende raamverluchting met moderne look dankzij het strak, rechthoekig design van de buitenkap. Aan de binnenzijde is gekozen voor een esthetische oplossing waarbij de ventilatieopeningen niet rechtstreeks zichtbaar zijn. De Variavent sluit qua look en feel aan bij de Invisivent Air NI, waardoor beide producten kunnen gecombineerd worden in één project.

### VIER VERSCHILLENDE DEBIETEN IN ÉÉN DESIGN

De naam 'Varia'-vent duidt op de variatie in debiet. Met zijn intern mechanisme kan de Variavent ingesteld worden op vier verschillende debieten, terwijl visueel hetzelfde uitzicht behouden blijft. Deze verschillende debieten zijn in te stellen via het meegeleverde debietplaatje in het kopschot, en zonder dat de raamverluchting dient gedemonteerd te worden. De Variavent biedt een hoog debiet tot maar liefst 21,1 l/s/m.

### GLAS- OF KALFPLAATSING

De Variavent werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en kunststof raamkozijnen. Mits toepassing van een optioneel kalffprofiel is de Variavent ook geschikt voor kalfplaatsing.

### MONTAGEVOORDEEL BIJ GLASAFTREK 80 MM

Dankzij de glasaftrek van 80mm, kan er een vlotte montage op het glas en in het kozijn gegarandeerd worden. Er is hierdoor voldoende ruimte om de glaslijsten van het kozijn vast te zetten en/of glasrubbers te plaatsen. Hierdoor verkrijgen we een vlotte, luchtdichte montage op het glas.

### MAXIMALE LENGTE TOT 3000 MM

De Variavent heeft een maximale inbouwafmeting van 3000 mm.

### INSECTENWEREND & ONDERHOUDSVRIENDELIJK

Dankzij het geperforeerd binnenprofiel worden insecten geweerd. Het binnenprofiel is eenvoudig afneembaar waardoor de raamverluchting makkelijk te reinigen is.

### I-FLUX TECHNOLOGIE VOOR EEN VERBETERD COMFORT

De Variavent is het eerste glasrooster waarbij het i-Flux-principe is toegepast. Dit is een unieke vormgeving bij glasroosters waarbij maximaal werd ingezet op het comfort van de bewoner en het esthetisch uitzicht.

De innovatieve vormgeving van het binnenprofiel zorgt voor een opwaartse luchtstroom die een optimaal comfort aan de binnenzijde van de woning genereert. Het luchtdebiet is continu aanpasbaar via de bedieningshendel.

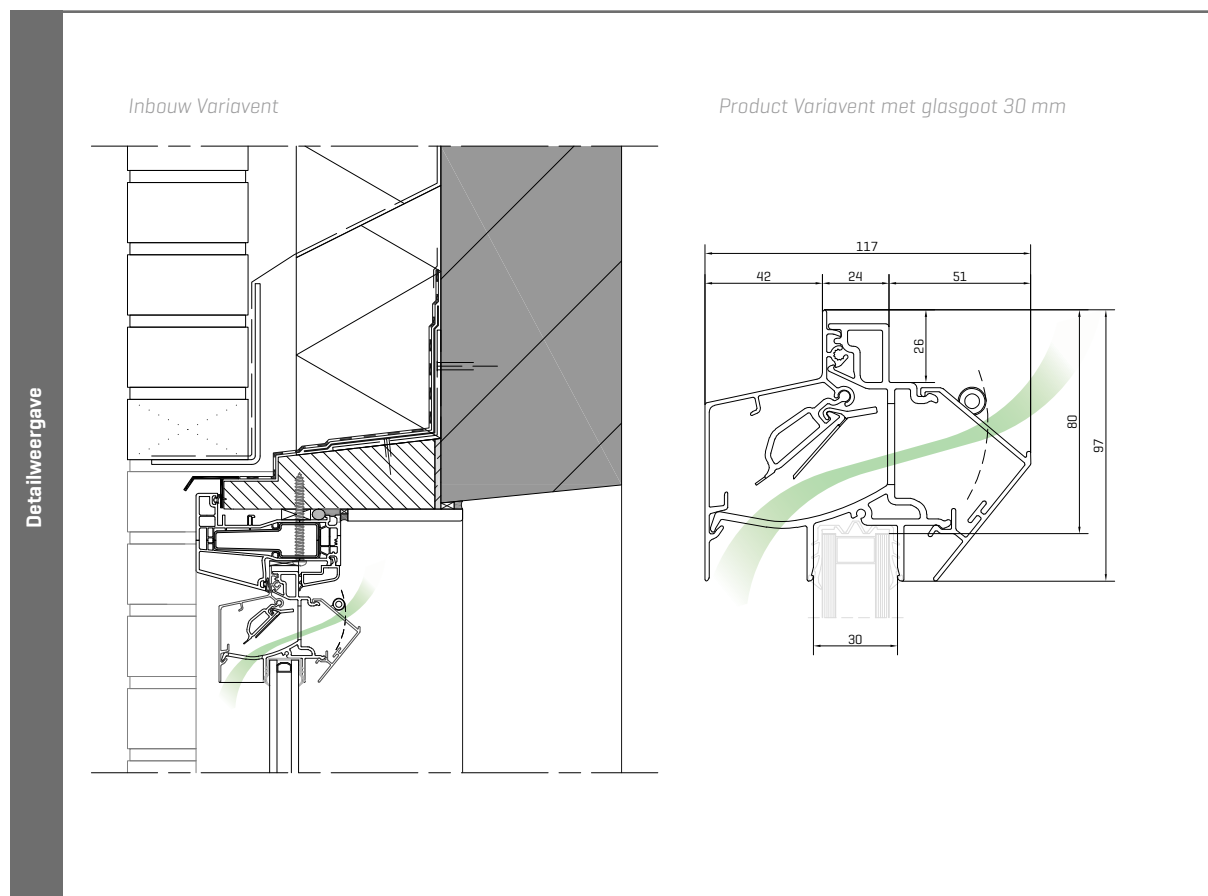
## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                               |                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                           | 10 / 16 / 18 / 21,1 l/s/m      |
| Comfort                                              |                                |
| Geluidsdemping $D_{n,ew}$ [C;Ctr]<br>In open positie | 26 [-1; -1] dB                 |
| Technische gegevens                                  |                                |
| Standenregeling                                      | 5 standen                      |
| Bediening                                            | Manueel, stang, koord          |
| U-waarde                                             | 2,80 W/m <sup>2</sup> K        |
| Temperatuurfactor [f]                                | 0,65                           |
| Winddichtheid in gesloten positie                    | Tot 650 Pa                     |
| Waterwerend in gesloten positie                      | Tot 650 Pa                     |
| Waterwerend in open positie                          | Tot 50 Pa                      |
| Afmetingen                                           |                                |
| Glasaf trek                                          | 80 mm                          |
| Hoogte                                               | 97 mm                          |
| Glasdikte                                            | 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 mm* |
| Glasgoot                                             | 20, 30, 34, 38, 42, 46, 50 mm* |
| Max. lengte                                          | Max. 3000 mm                   |
| Optionele filter                                     |                                |
| Filter                                               | Pollux type 02                 |

\*Glasdiktes 36,40, 44 mm met respectievelijke glasgoten 42, 46, 50 mm zullen later beschikbaar zijn.



## TECHNISCHE TEKENINGEN





# AR90

**Zelfregelende raamverluchting met extra regenwerende kap aan de buitenzijde**

OP GLAS



KALFPLAATSING

ZELFREGELEND

VLAK BINNEN-  
PROFIEL

THERMISCH  
ONDERBROKEN



## INTRO

De AR90 is de zelfregelende versie van de THK90. De zelfregelende klep voorkomt tocht en helpt om energieverliezen te minimaliseren. Net als de THK90 is de AR90 voorzien van een regenwerende kap.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De AR90 werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 20, 24 of 28 mm. De AR90 kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## ZELFREGELEND

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de AR90 borg voor toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht.

## VLAK BINNENPROFIEL!

Het vlakke binnenprofiel maakt de AR90 ideaal voor integratie in het vaste deel van schuiframen.

## INSECTENWEREND

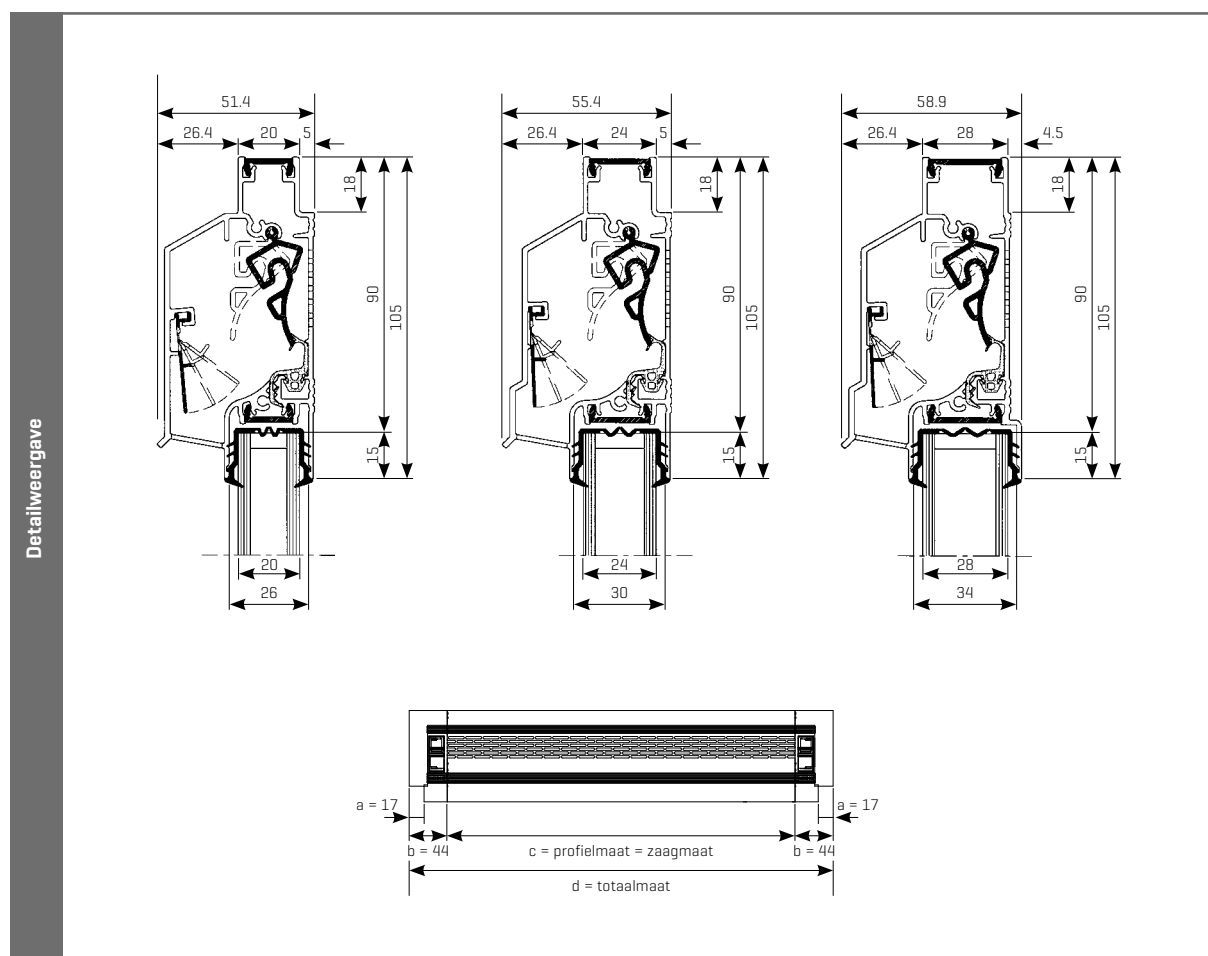
Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 11,2 dm³/s/m                         |
| Q bij 1 Pa                                      | 40,3 m³/h/m                          |
| Comfort                                         |                                      |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                      |
| In open positie                                 | 30 [-1;-2] dB                        |
| In gesloten positie                             | 45 [-1;-3] dB                        |
| Technische gegevens                             |                                      |
| Standenregeling                                 | 5 posities                           |
| Bediening                                       | Manueel, stang, koord, motor         |
| U-waarde                                        | 3,9 W/m²K                            |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                         | <15% (in gesloten positie)           |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                               |
| Waterwerend in open positie, tot                | 100 Pa                               |
| Afmetingen                                      |                                      |
| Glasaf trek                                     | 90 mm                                |
| Hoogte                                          | 105 mm                               |
| Glasdikte                                       | 20, 24 of 28 mm                      |
| Max. lengte                                     | 2500 mm (2000 mm bij motorbediening) |



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# THK90

Raamverluchting met extra regenwerende kap aan de buitenzijde

OP GLAS



KALFPLAATSING

THERMISCH  
ONDERBROKEN

VLAK BINNEN-  
PROFIEL



THK90 is gekenmerkt door een vlakke binnenkant waardoor het ideaal is voor integratie in het vaste deel van een schuifraam. Aan de buitenzijde is de THK90 voorzien van een regenwerende kap.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De THK90 werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 20, 24 of 28 mm. De THK90 kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## VLAK BINNENPROFIEL

Het vlakke binnenprofiel maakt de THK90 ideaal voor integratie in het vaste deel van schuiframen.

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

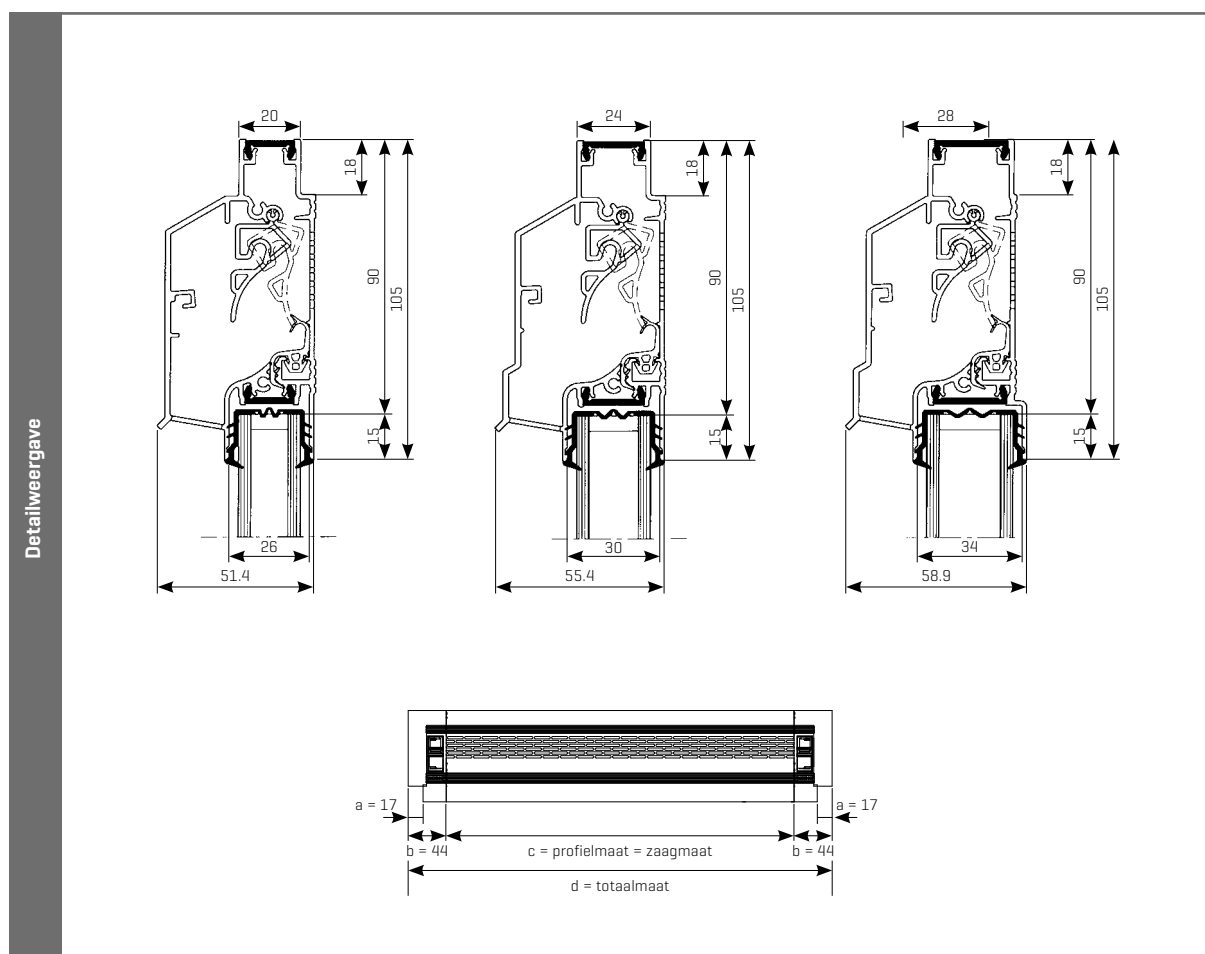


## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 11,6 dm³/s/m                         |
| Q bij 1 Pa                                      | 41,7 m³/h/m                          |
| Comfort                                         |                                      |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                      |
| In open positie                                 | 28 [0;-1] dB                         |
| In gesloten positie                             | 44 [0;-1] dB                         |
| Technische gegevens                             |                                      |
| Standenregeling                                 | 5 posities                           |
| Bediening                                       | Manueel, stang, koord, motor         |
| U-waarde                                        | 3,9 W/m²K                            |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                         | <15% (in gesloten positie)           |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                               |
| Waterwerend in open positie, tot                | 50 Pa                                |
| Afmetingen                                      |                                      |
| Glasaftrek                                      | 90 mm                                |
| Hoogte                                          | 105 mm                               |
| Glasdikte                                       | 20, 24 of 28 mm                      |
| Max. lengte                                     | 2500 mm (2000 mm bij motorbediening) |



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# THM90<sup>EVO</sup>/THM90PB<sup>EVO</sup>/THM90TR<sup>EVO</sup>

Zelfregelend vlak raamverluchting, ideaal voor schuifdeuren

OP GLAS

KALFPLAATSING

ZELFREGELEND

VOLLEDIG  
VLAK PROFIEL



THM90<sup>EVO</sup> is een volledig vlak raamrooster, wat het product ideaal maakt voor integratie in schuiframen. De THM90<sup>EVO</sup> kan zowel op het glas, onderaan het raam (THM90PB<sup>EVO</sup>) of tussen profielen (THM90TR<sup>EVO</sup>) geplaatst worden. Het is het aangewezen product voor natuurlijke ventilatie bij convectie, nl. door een THM90PB<sup>EVO</sup> onderaan en een THM90<sup>EVO</sup> bovenaan een serre of veranda te plaatsen.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De THM90<sup>EVO</sup> werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen. De THM90<sup>EVO</sup> kan zowel op het glas, onderaan het raam (THM90PB<sup>EVO</sup>) of tussen profielen (THM90TR<sup>EVO</sup>) geplaatst worden.

De THM90<sup>EVO</sup> is enkel geschikt voor plaatsing op het gelijkvloers.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## ZELFREGELEND

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de THM90<sup>EVO</sup> borg voor toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht.

## VOLLEDIG VLAK PROFIEL!

Het vlakke design van de THM90<sup>EVO</sup> maakt dit product ideaal voor integratie in schuiframen (de THM90<sup>EVO</sup> is niet geschikt voor integratie in hoogbouw).

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

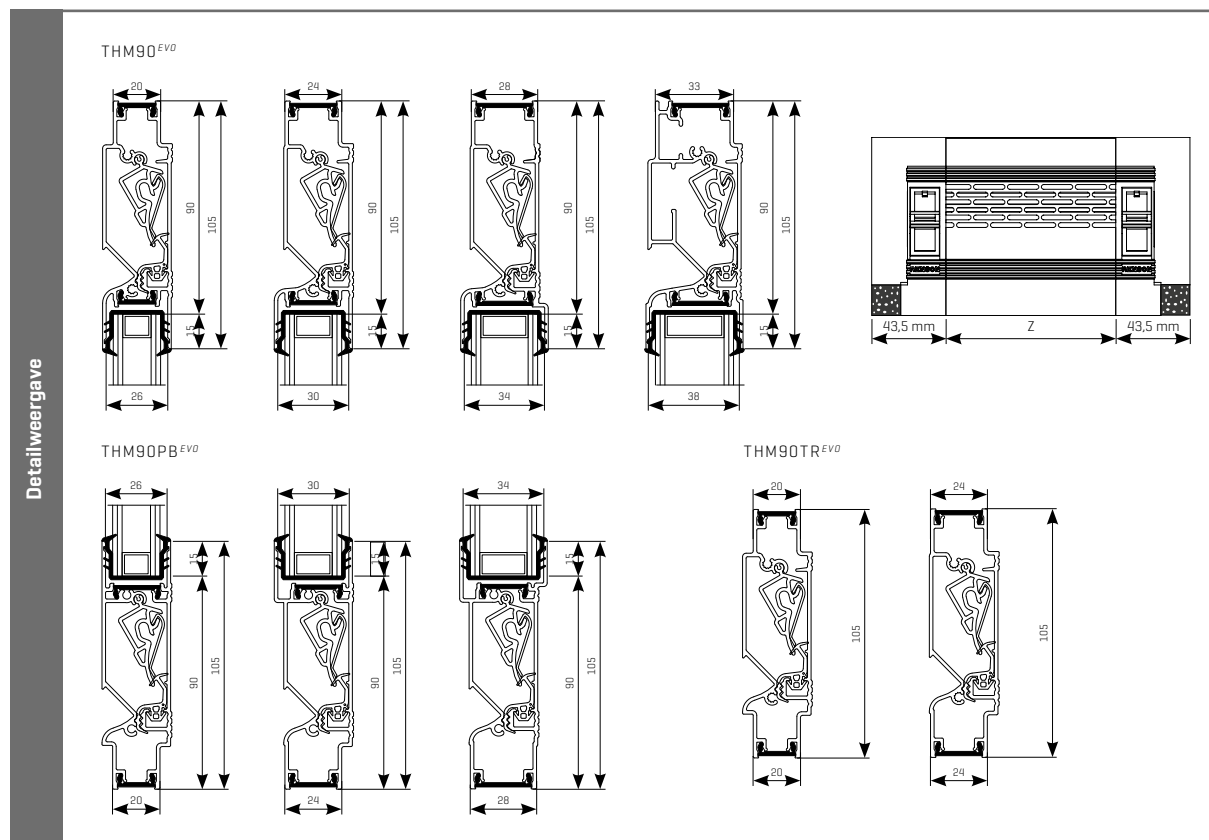
## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 9,3 dm³/s/m                          |
| Q bij 1 Pa                                      | 33,5 m³/h/m                          |
| Comfort                                         |                                      |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                      |
| In open positie                                 | 26 [0;0] dB                          |
| In gesloten positie                             | 45 [-1;-1] dB                        |
| Technische gegevens                             |                                      |
| Standenregeling                                 | 5 posities                           |
| Bediening                                       | Manueel, stang, koord, motor         |
| U-waarde                                        | 3,8 W/m²K                            |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                         | <15% (in gesloten positie)           |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                               |
| Waterwerend in open positie, tot                | 100 Pa                               |
| Afmetingen                                      |                                      |
| Glasaf trek                                     | 90 mm / 105* mm                      |
| Hoogte                                          | 105 mm                               |
| Glasdikte                                       |                                      |
| THM90 <sup>EVO</sup>                            | 20, 24, 28 of 33 mm                  |
| THM90PB <sup>EVO</sup>                          | 20, 24 of 28 mm                      |
| THM90TR <sup>EVO</sup>                          | 20 of 24 mm                          |
| Max. lengte                                     | 2500 mm (2000 mm bij motorbediening) |

\* THM90TR<sup>EVO</sup>



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# AR60

**Zelfregelende raamverluchting met extra regenwerende kap aan de buitenzijde**

OP GLAS



KALFPLAATSING

ZELFREGELEND

I-FLUX



AR60 is gekenmerkt door een gebogen binnenklep die de binnenkomende luchtstroom naar boven geleidt. Aan de buitenzijde is de AR60 voorzien van een regenwerende kap. De zelfregelende klep voorkomt tocht en helpt om energieverliezen te minimaliseren.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De AR60 werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 20, 24 of 28 mm. De AR60 kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de AR60 borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. Bovendien leidt de manueel verstelbare binnenklep de binnenkomende luchtstroom naar boven, wat voor een maximale verspreiding van de verse lucht zorgt in uw woning.

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

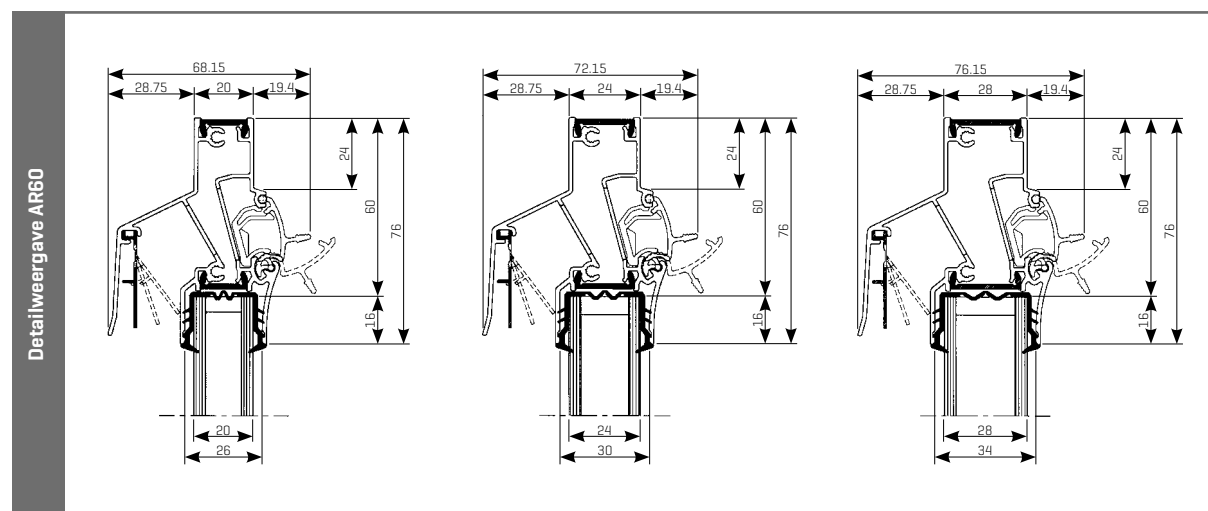


## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 8,2 dm³/s/m                |
| Q bij 1 Pa                                      | 29,5 m³/h/m                |
| Comfort                                         |                            |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                            |
| In open positie                                 | 27 [0;0] dB                |
| In gesloten positie                             | 44 [0;0] dB                |
| Technische gegevens                             |                            |
| Standenregeling                                 | 5 posities                 |
| Bediening                                       | Manueel, stang, koord      |
| U-waarde                                        | 4,5 W/m²K                  |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                         | <15% (in gesloten positie) |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                     |
| Waterwerend in open positie, tot                | 100 Pa                     |
| Afmetingen                                      |                            |
| Glasaf trek                                     | 60 mm                      |
| Hoogte                                          | 76 mm                      |
| Glasdikte                                       | 20, 24 of 28 mm            |
| Max. lengte                                     | 3500 mm                    |



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# TC60

Compacte raamverluchting met een uitstekende prijs-/kwaliteitsratio

OP GLAS

KALFPLAATSING

THERMISCH  
ONDERBROKEN

PRIJS  
KWALITEIT



TC60 is een niet-zelfregelende, thermisch onderbroken aluminium raamverluchting voor installatie op glas. De TC60 is gekenmerkt door het zacht glooiende design van het buitenprofiel en een glasaf trek van slechts 60 mm.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De TC60 werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 20, 24 of 28 mm. De TC60 kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## UITSTEKENDE PRIJS-KWALITEITSRATIO

Kwalitatief, compact en voordelig rooster dat de toevoer van verse lucht garandeert.

## INSECTENWEREND

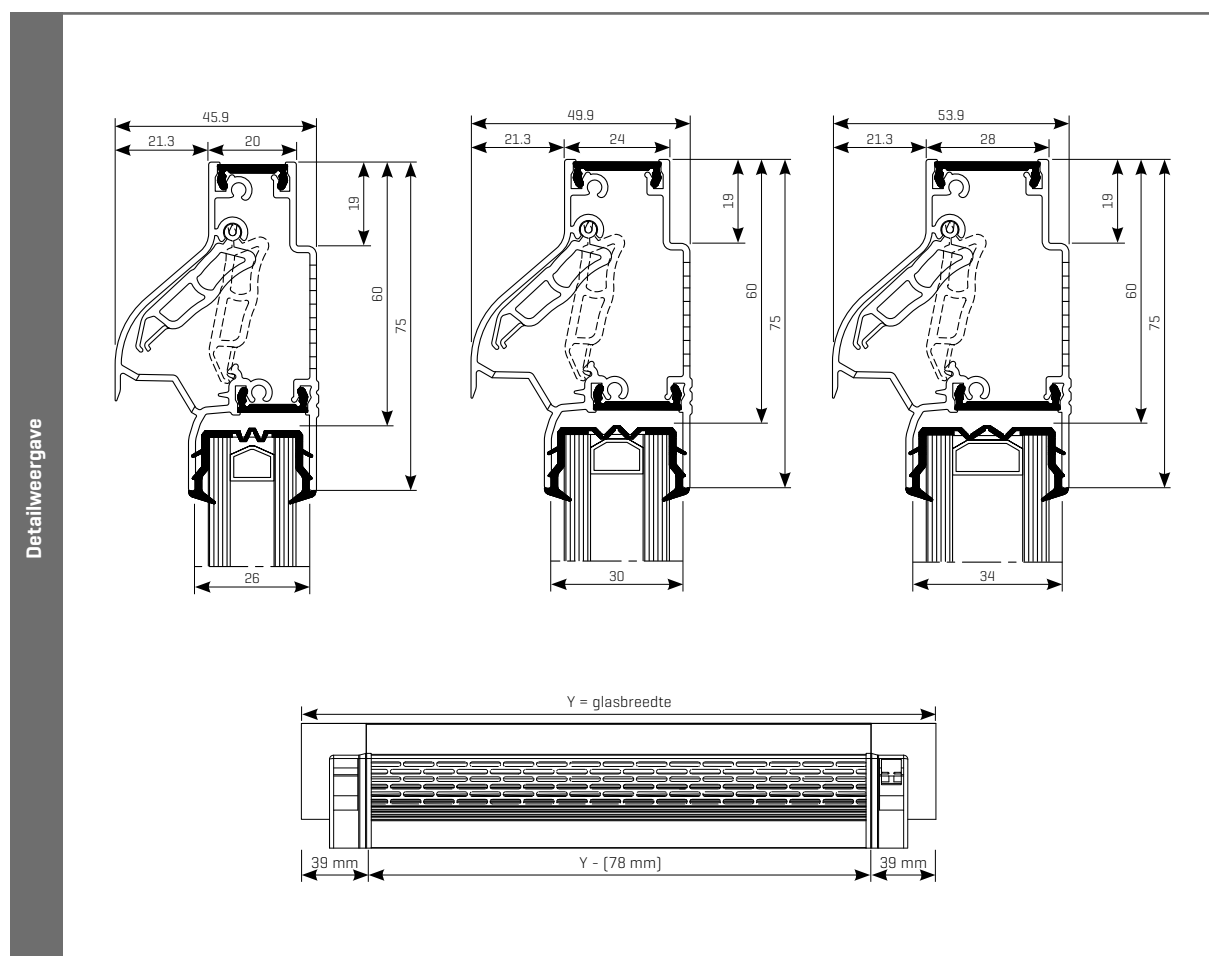
Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 12,3 dm³/s/m               |
| Q bij 1 Pa                                      | 44,3 m³/h/m                |
| Comfort                                         |                            |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                            |
| In open positie                                 | 28 [0;0] dB                |
| In gesloten positie                             | 42 [0;0] dB                |
| Technische gegevens                             |                            |
| Standenregeling                                 | traploze verstelling       |
| Bediening                                       | Manueel, stang, koord      |
| U-waarde                                        | 3,3 W/m²K                  |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                         | <15% [in gesloten positie] |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                     |
| Waterwerend in open positie, tot                | Niet product bepaald       |
| Afmetingen                                      |                            |
| Glasaf trek                                     | 60 mm                      |
| Hoogte                                          | 75 mm                      |
| Glasdikte                                       | 20, 24 of 28 mm            |
| Max. lengte                                     | 2500 mm                    |



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# SONOVENT®

## Zelfregelende raamverluchting met superieure geluidsdemping

OP GLAS



OP TRAVERSE

ZELFREGELEND  
P3

GELUID-  
DEMPEND

VEELZIJDIGE  
TOEPASSING



### INTRO

De Sonovent is een veelzijdig rooster met een erg hoog fysisch comfort (= verse en gezonde lucht zonder tocht) en een hoog akoestisch comfort (= geluidsdemping tot 48 dB).

Er zijn 5 types Sonovent beschikbaar; XSmall, Small, Medium, Large en XLarge, elk met 4 mogelijke verschillende luchtspleten (10, 15, 20 of 25 mm). Dit maakt een totaal van 20 mogelijke alternatieve modellen, elk met een verschillend debiet en verschillende geluidsdemping. Bovendien kunnen de thermische onderbrekingen verschillend gepositioneerd worden, afhankelijk van het model en de installatiewijze. De Sonovent biedt hiermee een ideale oplossing voor elke situatie.

### KALFPLAATSING, GLASPLAATSING OF IN HET DAKVLAK

De Sonovent wordt bij voorkeur in een kalfplaatsing geplaatst. Door de toevoeging van L-profielen aan boven- en onderzijde kan de Sonovent ook op glas geplaatst worden.

De Sonovent kan gebruikt worden voor installatie in een hellend vlak met een minimale hellingsgraad van 22,5°, dit om waterindringing te vermijden. Belangrijk is ook dat de Sonovent in het dakvlak over zijn ganse lengte met ventilatiedakpannen wordt afgedekt.

### THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen. De thermische onderbreking kan verschillend gepositioneerd worden, afhankelijk van het model en de installatiewijze.

### ZELFREGELEND: P3

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Sonovent borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht.

### GELUIDDEMPEND

Variabele geluidsdemping in functie van het gekozen model.

### INSECTENWEREND

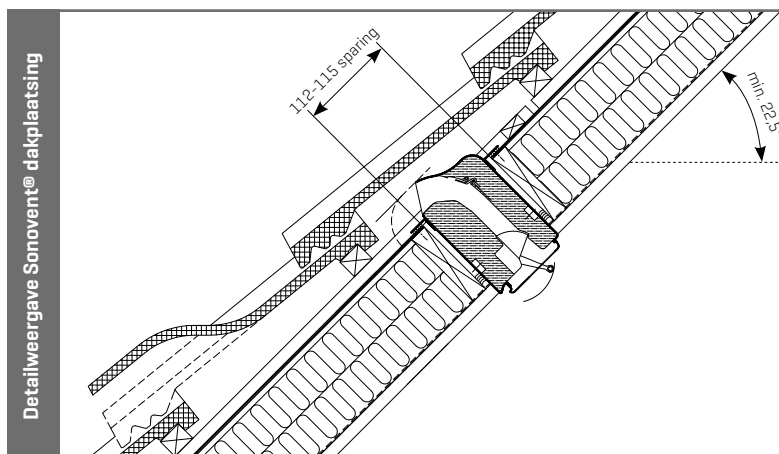
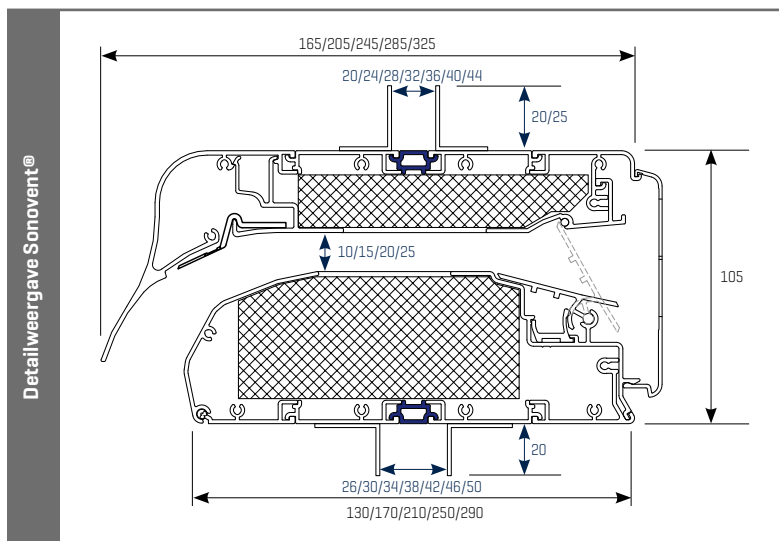
Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

### EPB-CONFORM / INTEGRATIE IN SYSTEEM C+®

Zelfregelend EPB-conform rooster dat geschikt is om samen te werken met Healthbox 3.0.



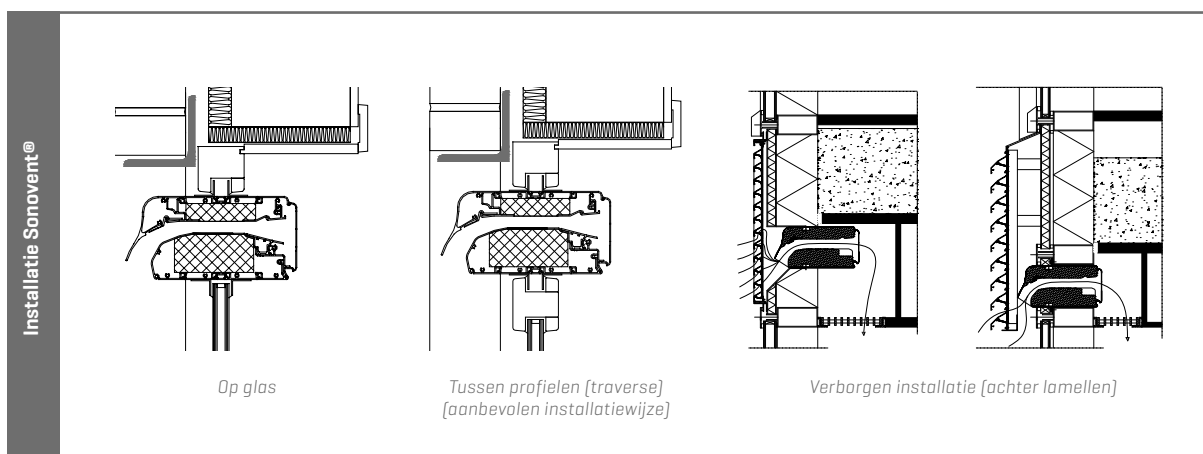
## TECHNISCHE TEKENINGEN



## INSTALLATIE

De Sonovent werd ontwikkeld om op glas of traverse [aanbevolen installatiewijze] te installeren. Verborgen installatie achter lamellen of in het geventileerd paneel van een vliesgevelsysteem is ook mogelijk en wordt algemeen toegepast in kantoorgebouwen, scholen, ziekenhuizen, ...

Door het juiste model van Sonovent te kiezen in functie van uw toepassing en de lengte te laten variëren, kan het gewenste debiet bereikt worden samen met de nodige akoestische prestaties.



# SONOVENT®

Zelfregelende raamverluchting met superieure geluidsdemping

## HET VEELZIJDIGE SONOVENT® GAMMA

5 verschillende modellen met een variërende positie van de thermische onderbreking

- Modellen: **XSmall** - **Small** - **Medium** - **Large** - **XLarge** [XXLarge op aanvraag]
- Thermische onderbreking: verschillende posities **1 tot en met 6**

Modellen Sonovent®

|  | XSMALL | SMALL | MEDIUM | LARGE | XLARGE |          |
|--|--------|-------|--------|-------|--------|----------|
|  |        |       |        |       |        | <b>1</b> |
|  |        |       |        |       |        | <b>2</b> |
|  |        |       |        |       |        | <b>3</b> |
|  |        |       |        |       |        | <b>4</b> |
|  |        |       |        |       |        | <b>5</b> |
|  |        |       |        |       |        | <b>6</b> |

|                       | XSmall | Small     | Medium          | Large               | XLarge                    |
|-----------------------|--------|-----------|-----------------|---------------------|---------------------------|
| Op glas               | 1 - 2  | 1 - 2 - 3 | 1* - 2 - 3 - 4* | 1* - 2 - 3 - 4 - 5* | 1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6* |
| Op traverse           | 1 - 2  | 1 - 2 - 3 | 1 - 2 - 3 - 4   | 1* - 2 - 3 - 4 - 5* | 1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6* |
| Onzichtbare plaatsing | 1 - 2  | 1 - 2 - 3 | 1 - 2 - 3 - 4   | 1* - 2 - 3 - 4 - 5* | 1* - 2* - 3 - 4 - 5* - 6* |

\* Op aanvraag

Doorlaatopeningen

• Luchtspleet: verschillende doorlaatopeningen: **10 - 15 - 20 - 25 mm**

|                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                |                |                |                |
| Doorlaat 10 mm | Doorlaat 15 mm | Doorlaat 20 mm | Doorlaat 25 mm |

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                                             | XSmall                                                                            | Small         | Medium        | Large         | XLarge        |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Debiet                                                                      |                                                                                   |               |               |               |               |
| Q bij 1Pa                                                                   |                                                                                   |               |               |               |               |
| Doorlaatopening 10 mm                                                       | 14,1 dm³/s/m                                                                      | 14,0 dm³/s/m  | 13,8 dm³/s/m  | 12,7 dm³/s/m  | 11,3 dm³/s/m  |
| Doorlaatopening 15 mm                                                       | 23,6 dm³/s/m                                                                      | 23,3 dm³/s/m  | 20,8 dm³/s/m  | 20,1 dm³/s/m  | 17,0 dm³/s/m  |
| Doorlaatopening 20 mm                                                       | 24,5 dm³/s/m                                                                      | 25,0 dm³/s/m  | 26,2 dm³/s/m  | 25,2 dm³/s/m  | 24,4 dm³/s/m  |
| Doorlaatopening 25 mm                                                       | 25,8 dm³/s/m                                                                      | 26,6 dm³/s/m  | 26,7 dm³/s/m  | 26,3 dm³/s/m  | 25,7 dm³/s/m  |
| Dakplaatsing                                                                | 24,4 dm³/s/m                                                                      |               |               |               |               |
| Q bij 1Pa                                                                   |                                                                                   |               |               |               |               |
| Doorlaatopening 10 mm                                                       | 50,5 m³/h/m                                                                       | 50,2 m³/h/m   | 49,5 m³/h/m   | 45,7 m³/h/m   | 40,8 m³/h/m   |
| Doorlaatopening 15 mm                                                       | 84,7 m³/h/m                                                                       | 83,7 m³/h/m   | 75,0 m³/h/m   | 72,2 m³/h/m   | 61,0 m³/h/m   |
| Doorlaatopening 20 mm                                                       | 88,2 m³/h/m                                                                       | 90,0 m³/h/m   | 94,2 m³/h/m   | 90,7 m³/h/m   | 87,9 m³/h/m   |
| Doorlaatopening 25 mm                                                       | 92,7 m³/h/m                                                                       | 95,6 m³/h/m   | 96,3 m³/h/m   | 94,5 m³/h/m   | 92,4 m³/h/m   |
| Dakplaatsing                                                                | 87,9 m³/h/m                                                                       |               |               |               |               |
| Comfort                                                                     |                                                                                   |               |               |               |               |
| Geluidsdemping D <sub>fL,B,W</sub> [C;C <sub>v</sub> ] in open positie      |                                                                                   |               |               |               |               |
| Doorlaatopening 10 mm                                                       | 35 [-1;-2] dB                                                                     | 41 [-1;-2] dB | 44 [-1;-4] dB | 46 [-1;-5] dB | 48 [-1;-3] dB |
| Doorlaatopening 15 mm                                                       | 32 [-1;-1] dB                                                                     | 36 [0;-1] dB  | 41 [0;-3] dB  | 45 [-1;-4] dB | 47 [-1;-5] dB |
| Doorlaatopening 20 mm                                                       | 32 [-1;-1] dB                                                                     | 35 [0;-1] dB  | 39 [-1;-3] dB | 41 [-1;-3] dB | 43 [-1;-4] dB |
| Doorlaatopening 25 mm                                                       | 31 [-1;-1] dB                                                                     | 34 [0;-2] dB  | 37 [0;-3] dB  | 40 [-1;-4] dB | 41 [-1;-4] dB |
| Dakplaatsing                                                                | 31 [-1;-1] dB                                                                     | 34 [0;-2] dB  | 37 [0;-3] dB  | 40 [-1;-4] dB | 41 [-1;-4] dB |
| Geluidsdemping D <sub>fL,B,W</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] in gesloten positie | n.g.                                                                              |               |               |               |               |
| Technische gegevens                                                         |                                                                                   |               |               |               |               |
| Standenregeling                                                             | Traploos verstelbaar                                                              |               |               |               |               |
| Bediening                                                                   | Manueel, stang, koord, motor                                                      |               |               |               |               |
| U-waarde                                                                    | 2,8 W/m²K                                                                         |               |               |               |               |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                                                     | <15% [in gesloten positie]                                                        |               |               |               |               |
| Winddichtheid [EN1026]                                                      | tot 650Pa                                                                         |               |               |               |               |
| Waterwerend in gesloten positie, tot                                        | 1200 Pa                                                                           |               |               |               |               |
| Afmetingen                                                                  |                                                                                   |               |               |               |               |
| Glasafrek                                                                   | 130 mm [flens 20 mm], 135 mm [flens 25 mm]                                        |               |               |               |               |
| Hoogte                                                                      | 105 mm [totale hoogte met flensprofielen: 145 of 150 mm]                          |               |               |               |               |
| Glasdikte                                                                   | 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 mm [andere glasdiktes op aanvraag]                     |               |               |               |               |
| Glasgoten                                                                   | 26, 30, 34, 38, 42, 46, 50 mm [andere glasgoten op aanvraag]                      |               |               |               |               |
| Max. lengte                                                                 | 2000 mm [installatie op glas] / 2500 mm [traverse installatie]                    |               |               |               |               |
| Diepte/Totale diepte                                                        | 130/165 mm [XS] 170/205 mm [S], 210/245 mm [M], 250/285 mm [L] of 290/325 mm [XL] |               |               |               |               |
| Afmetingen Sonovent dakplaatsing                                            |                                                                                   |               |               |               |               |
| Hoogte                                                                      | 105 mm [hoogte ventilatiekast] / 155 mm [totale hoogte met flensprofielen]        |               |               |               |               |
| Dikte dakschil                                                              | 130 mm                                                                            | 170 mm        | 210 mm        | 250 mm        | 290 mm        |
| Minimale hellingshoek                                                       | 22,5°                                                                             |               |               |               |               |
| Dakopening                                                                  | 115 mm                                                                            |               |               |               |               |
| Maximale lengte                                                             | 1000 mm                                                                           |               |               |               |               |

# SONOVENT® COMPACT

Compacte zelfregelende, akoestische raamverluchting

OP GLAS

KALF-  
PLAATSING

ZELFREGELEND  
P3

GELUID-  
DEMPEND

COMPACT

3 DEBIETEN  
IN 1 MODEL



## INTRO

De Sonovent Compact is het kleinere broertje van de Sonovent. Deze compacte, geluidsdempende raamverluchting heeft een goede verhouding tussen akoestische demping en debiet.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De Sonovent Compact wordt bij voorkeur op het glas geplaatst. We raden aan om gebruik te maken van de Renson® nr. 039 of nr. 034 [20-28mm] droogbeglazingsrubber. De Sonovent Compact kan ook in een kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfplaatsingsprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## ZELFREGELEND: P3

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Sonovent Compact borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht.

## DRIE VERSCHILLENDE DEBIETEN MET ÉÉN EN HETZELFDE MODEL

De Sonovent Compact heeft 3 verschillende mogelijke doorlaatopeningen (10, 13 of 15 mm), zodat drie verschillende debieten kunnen gehaald worden.

## GELUIDDEMPEND

Variabele geluidsdemping in functie van de gekozen doorlaatopening, gaande van 33 dB tot 36 dB.

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## EPB-CONFORM / INTEGRATIE IN SYSTEEM C+®

Zelfregelend EPB-conform rooster dat geschikt is om samen te werken met Healthbox 3.0.



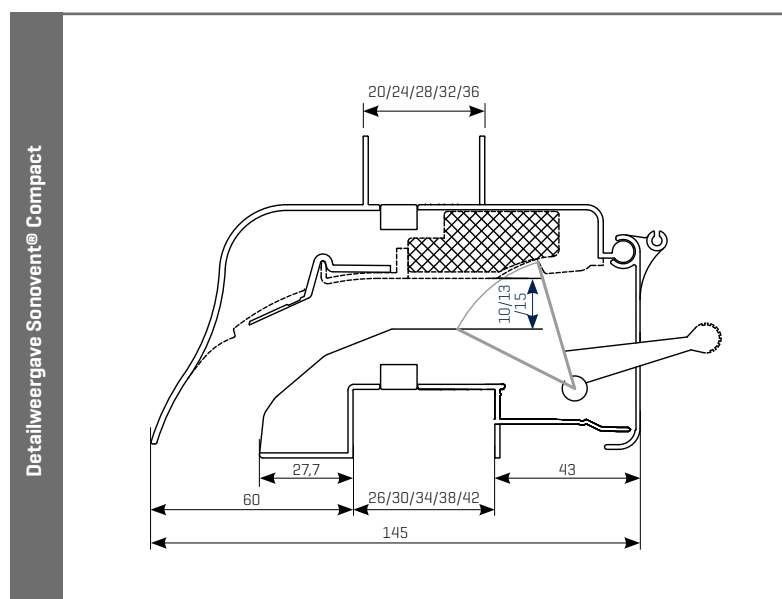
## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                                    |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Q bij 1Pa                                                 |                                                                             |
| Doorlaatopening 10 mm                                     | 12,1 dm³/s/m                                                                |
| Doorlaatopening 13 mm                                     | 15,2 dm³/s/m                                                                |
| Doorlaatopening 15 mm                                     | 19,4 dm³/s/m                                                                |
| Q bij 1 Pa                                                |                                                                             |
| Doorlaatopening 10 mm                                     | 63,4 m³/h/m                                                                 |
| Doorlaatopening 13 mm                                     | 68,9 m³/h/m                                                                 |
| Doorlaatopening 15 mm                                     | 68,1 m³/h/m                                                                 |
| Comfort                                                   |                                                                             |
| Geluidsdemping $D_{n,R,W} [C;C_{tr}]$ in open positie     |                                                                             |
| Doorlaatopening 10 mm                                     | 36 [0;-1] dB                                                                |
| Doorlaatopening 13 mm                                     | 35 [0;-1] dB                                                                |
| Doorlaatopening 15 mm                                     | 33 [0;-1] dB                                                                |
| Geluidsdemping $D_{n,R,W} [C;C_{tr}]$ in gesloten positie | n.g.                                                                        |
| Technische gegevens                                       |                                                                             |
| Standenregeling                                           | Traploos verstelbaar                                                        |
| Bediening                                                 | Manueel, stang, koord, motor                                                |
| U-waarde                                                  | 3,45 W/m²K*                                                                 |
| Luchtdoorlaat bij 50 Pa                                   | <15% [in gesloten positie]                                                  |
| Waterwerend in gesloten positie, tot                      | 650 Pa                                                                      |
| Afmetingen                                                |                                                                             |
| Glasafrek                                                 | 78 mm                                                                       |
| Hoogte                                                    | 75 mm [hoogte ventilatiekast] /<br>95 mm [totale hoogte met flensprofielen] |
| Glasdikte                                                 | 20, 24, 28, 32 of 36 mm                                                     |
| Max. lengte                                               | 2000 mm [installatie op glas] of 2500 mm<br>[kalfplaatsing installatie]     |

\* U-waarde is 2,85 voor Sonovent Compact in compacte kalfplaatsing.



## TECHNISCHE TEKENINGEN



# FIRECATCH

Compacte zelfregelende raamverluchting met een brandwerendheid van 58 min.

OP GLAS



[COMPACTE]  
KALF-  
PLAATSING

2 DEBIETEN IN  
1 ONTWERP

BRAND-  
VERTRAGEND  
EW30/EI30

ZELFREGELEND



De FireCatch behaalde de brandklasse EW30/EI30 en bezit alle eigenschappen om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit. Er zijn twee ventilatiecapaciteiten beschikbaar met eenzelfde glasaf trek en inbouwhoogte.

De FireCatch is ideaal toepasbaar in o.a. woongebouwen, scholen, kantoren, verpleeghuizen, etc. Het esthetisch design van de FireCatch levert in combinatie met de MultiAir een uniform gevelaanzicht op.

## INSTALLATIE OP GLAS OF [COMPACTE] KALFPLAATSING

De FireCatch werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 24, 28, 32 en 36 mm.

De FireCatch kan optioneel ook via [compacte] kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## ZELFREGELEND

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de FireCatch borg voor een maximale toevoer van verse en gezonde lucht zonder enige tocht.

## INSECTENWEREND

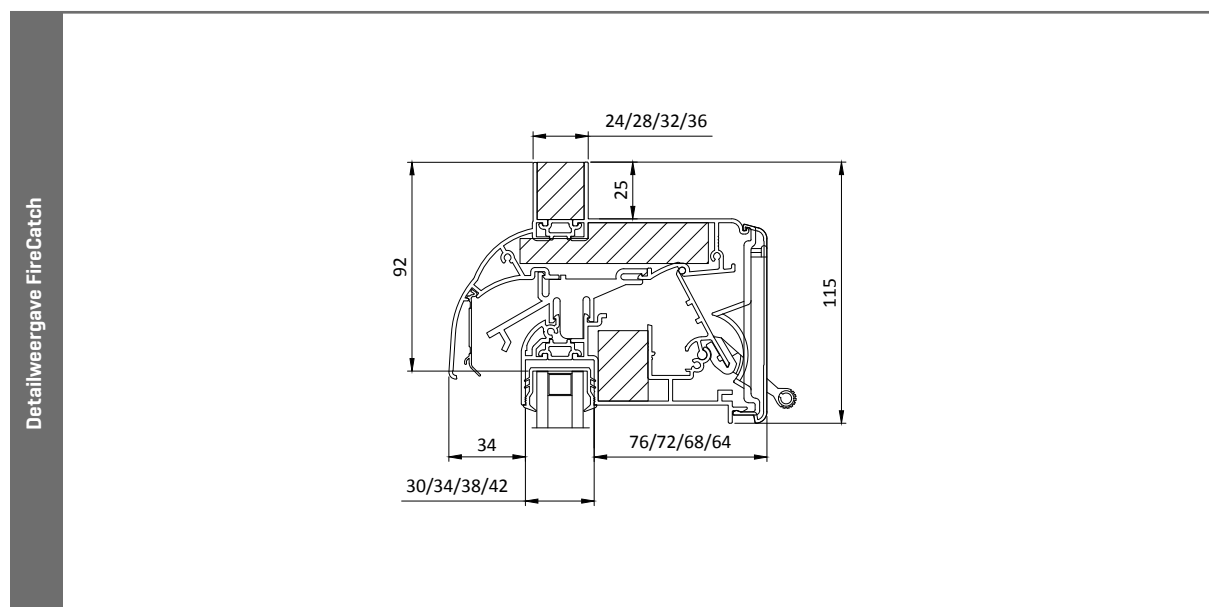
Dankzij het geponste binnenprofiel worden muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten gehouden.

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                       | FireCatch 14          | FireCatch 19  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Debiet                                                |                       |               |
| Q bij 1 Pa                                            | 14 dm³/s/m            | 19 dm³/s/m    |
| Q bij 1 Pa                                            | 50,4 m³/h/m           | 68,4 m³/h/m   |
| Comfort                                               |                       |               |
| Geluidsdemping D <sub>neAb</sub> /D <sub>neAv</sub>   |                       |               |
| In open positie                                       | 27,2                  | 26,8          |
| In gesloten positie                                   | 38,0                  | 38,0          |
| Geluidsdemping D <sub>nL,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] |                       |               |
| In open positie                                       | 29 [-1; -2] dB        | 27 [ 0;-1] dB |
| In gesloten positie                                   | 40 [-1;-2] dB         |               |
| Luchtgeluidsisolatie R <sub>qAb</sub>                 | -1,3 dB [A]           | -0,4 dB [A]   |
| Technische gegevens                                   |                       |               |
| Brandwerendheid [NEN_EN 13501-1-2]                    | 27,2                  |               |
| Standenregeling                                       | Traploos verstelbaar  |               |
| Bediening                                             | Manueel, stang, koord |               |
| U-waarde                                              | n.g.                  |               |
| Temperatuurfactor [f]                                 | n.g.                  |               |
| Winddichtheid [EN 1026]                               | n.g.                  |               |
| Waterwerend in gesloten positie                       | Tot 650 Pa            |               |
| Waterwerend in open positie                           | n.g.                  |               |
| Afmetingen                                            |                       |               |
| Glasaf trek                                           | 92 mm                 |               |
| Hoogte                                                | 115 mm                |               |
| Glasdikte                                             | 24, 28, 32, 36        |               |
| Glasgoot                                              | 30/34/38/42           |               |
| Max. lengte                                           | 2100 mm               |               |

Effectis testrapport ter inzage op aanvraag. Renson is niet aansprakelijk voor schade, van welke aard ook, ontstaan door toepassing van de FireCatch anders dan omschreven in het Effectis testrapport.

## TECHNISCHE TEKENINGEN



# JUNIOR 150

Compacte, thermisch onderbroken draaiventilatie-rooster

KALF-  
PLAATSING

OP GLAS

ZELFREGELEND

EASYCLEAN



De Junior 150 is een thermisch onderbroken, compact zelfregelend draaiventilatie-rooster met een afdichtende, traploos regelbare cilinder.

## OPTIMAAL REINIGBAAR

Het unieke EasyClean® principe maakt het mogelijk om het klep- en trommelmechanisme uit te nemen, waardoor het ganze rooster op een eenvoudige manier intensief gereinigd kan worden.

## INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De Junior 150 werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 20, 24, 28 of 32 mm.

De Junior 150 kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## ZELFREGELEND

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Junior 150 borg voor een maximale toevoer van verse en gezonde lucht zonder enige tocht.

## INSECTENWEREND

Dankzij het geponste binnenprofiel worden muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten gehouden.

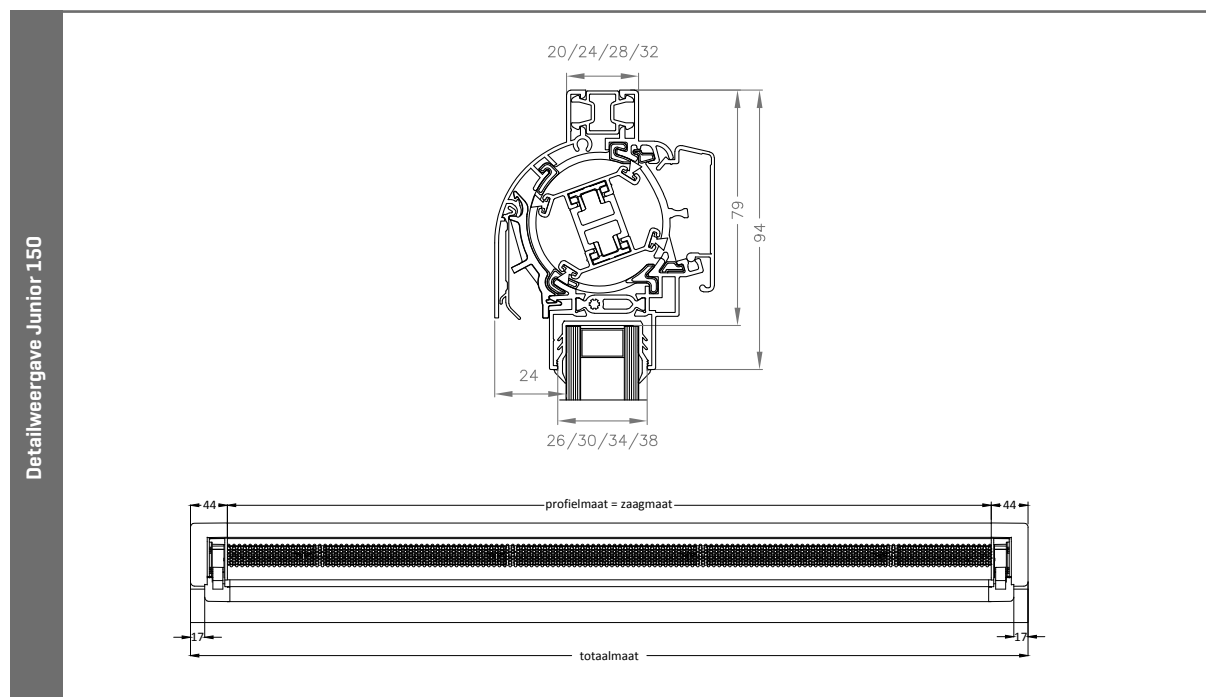


## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                                 |                            |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Q bij 1 Pa                                             | 11,7 dm <sup>3</sup> /s/m  |
| Q bij 1 Pa                                             | 42,1 m <sup>3</sup> /h/m   |
| Comfort                                                |                            |
| Geluidsdemping D <sub>neAb</sub> /D <sub>neAv</sub>    |                            |
| In open positie                                        | 25 dB [A]                  |
| In gesloten positie                                    | 34 dB [A]                  |
| Geluidsdemping D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] |                            |
| In open positie                                        | 26 [-1; -2] dB             |
| In gesloten positie                                    | 36 [0; -2] dB              |
| Luchtgeluidsisolatie R <sub>qAb</sub>                  | -4,1 dB [A]                |
| Technische gegevens                                    |                            |
| Standenregeling                                        | Traploos verstelbaar       |
| Bediening                                              | Manueel, stang, koord      |
| U-waarde                                               | 2,7 W/m <sup>2</sup> K     |
| Temperatuurfactor [f]                                  | 0.8                        |
| Winddichtheid [EN 1026]                                | Tot 450 Pa                 |
| Waterwerend in gesloten positie                        | Tot 450 Pa                 |
| Waterwerend in open positie                            | n.g.                       |
| Afmetingen                                             |                            |
| Glasaf trek                                            | 79 mm                      |
| Hoogte                                                 | 94 mm                      |
| Glasdikte                                              | 20 / 24 / 28 / 32*         |
| Glasgoot                                               | 26 / 30 / 34 / 38*         |
| Max. lengte                                            | max. 2500 mm totale lengte |

\* niet voor kalfplaatsing

## TECHNISCHE TEKENINGEN



# MULTIAIR

## Draaiventilatie-rooster met 3 verschillende debieten in 1 ontwerp

KALF-  
PLAATSING

OP GLAS

ZELFREGELEND

EASYCLEAN



Wind- en waterdicht draaiventilatie-rooster met 3 verschillende debieten in 1 ontwerp; geschikt voor driedubbel glas.

De MultiAir is verkrijgbaar in 2 types: Classic (met een strakke afwateringskap) of Design (met een ronde afwateringskap) en geeft u de mogelijkheid om tussen 3 verschillende debieten te kiezen terwijl visueel hetzelfde uitzicht behouden blijft. Dankzij zijn brede glas-goot is de MultiAir ook geschikt voor driedubbel glas.

### OPTIMAAL REINIGBAAR

Het unieke EasyClean® principe maakt het mogelijk om het klep- en trommelmechanisme uit te nemen, waardoor het ganse rooster op een eenvoudige manier intensief gereinigd kan worden.

### INSTALLATIE OP GLAS (OF KALFPLAATSING)

De MultiAir werd ontworpen voor installatie op glas en is integreerbaar in aluminium, houten en PVC-raamkozijnen, telkens voor glasdiktes van 19 tot 45 mm.

De MultiAir kan optioneel ook via kalfplaatsing geïnstalleerd worden mits gebruik van de bijkomstige kalfprofielen.

### THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

### ZELFREGELEND

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de MultiAir borg voor een maximale toevoer van verse en gezonde lucht zonder enige tocht.

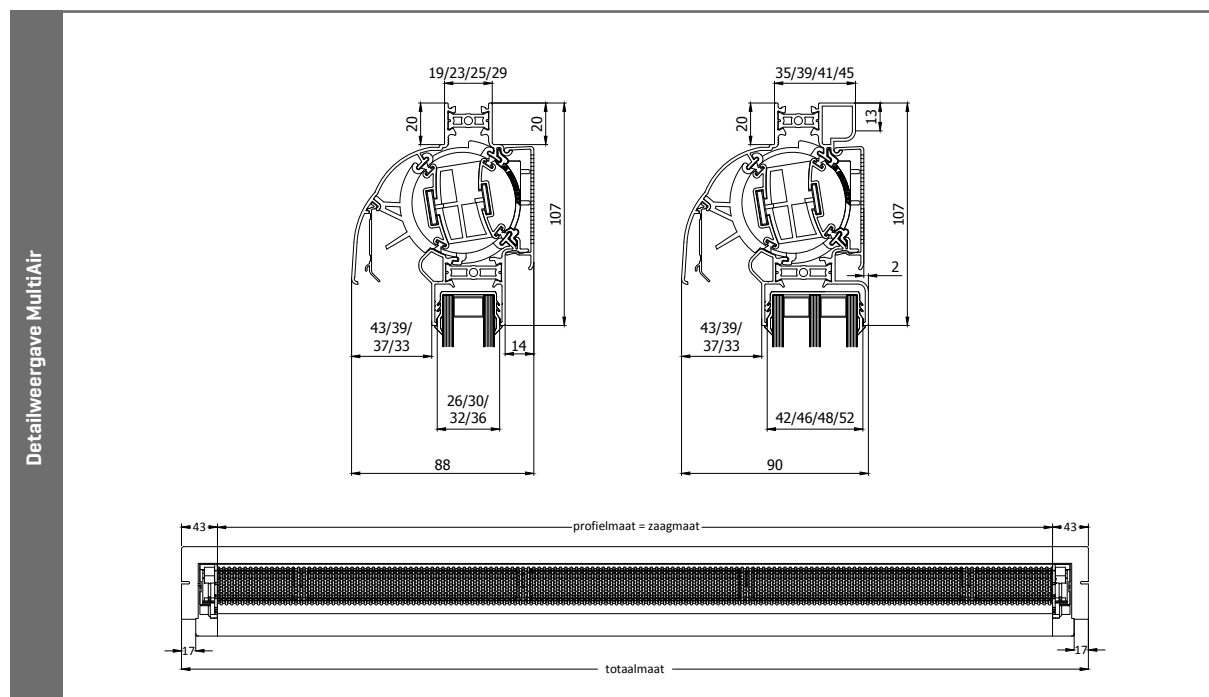
### INSECTENWEREND

Dankzij het geponste binnenprofiel worden muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten gehouden.

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                        | MultiAir 14  | MultiAir 18                                               | MultiAir 21  |
|--------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Debiet</b>                                          |              |                                                           |              |
| Q bij 1 Pa                                             | 14,1 dm³/s/m | 18 dm³/s/m                                                | 19,7 dm³/s/m |
| Q bij 1 Pa                                             | 50,76 m³/h/m | 64,8 m³/h/m                                               | 70,92 m³/h/m |
| <b>Comfort</b>                                         |              |                                                           |              |
| Geluidsdemping DneAb/DneAv                             |              |                                                           |              |
| In open positie                                        |              | 27,0 dB [A]                                               |              |
| In gesloten positie                                    |              | 36,4 dB [A]                                               |              |
| Geluidsdemping D <sub>n,l,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] |              |                                                           |              |
| In open positie                                        |              | 28 [-1; -2] dB                                            |              |
| In gesloten positie                                    |              | 38 [-1; -2] dB                                            |              |
| Luchtgeluidsisolatie RqAb                              | -1,5 dB [A]  | -0,4 dB [A]                                               | -0,1 dB [A]  |
| <b>Technische gegevens</b>                             |              |                                                           |              |
| Standenregeling                                        |              | Traploos verstelbaar                                      |              |
| Bediening                                              |              | Manueel, stang, koord                                     |              |
| U-waarde                                               |              | 3,0 W/m²K                                                 |              |
| Temperatuurfactor [f]                                  |              | 0,67                                                      |              |
| Winddichtheid [EN 1026]                                |              | 650 Pa                                                    |              |
| Waterwerend in gesloten positie                        |              | 640 Pa                                                    |              |
| Waterwerend in open positie                            |              | n.g.                                                      |              |
| <b>Afmetingen</b>                                      |              |                                                           |              |
| Glasaf trek                                            |              | 92 mm                                                     |              |
| Hoogte                                                 |              | 107 mm                                                    |              |
| Glasdikte                                              |              | 19 tem 45 bij glasplaatsing / 20,24,28 bij kalffplaatsing |              |
| Glasgoot                                               |              | 26/30/32/36/42/46/48/52                                   |              |
| Max. lengte                                            |              | max. 2500 mm totale lengte                                |              |

## TECHNISCHE TEKENINGEN



# RAAMVERLUCHTING IN HET DAKVENSTER











## Renson ventilatiekit voor VELUX® dakvenster



IN HET  
DAKVENSTER

ZELFREGELEND

THERMISCH  
ONDERBROKEN

I-FLUX

VELUX®

RENSON® ontwikkelde, in samenwerking met VELUX®, een zelfregelende ventilatie-kit [type ZZZ 214K] die kan worden ingebouwd in de VELUX® dakvensters. Op die manier is een continue en gecontroleerde toevoer van verse lucht gegarandeerd, zelfs als het dakvenster gesloten is.

RENSON® en VELUX® bieden hiermee een innovatieve, esthetische oplossing tot een comfortabel en gezond binnenklimaat.

### INSTALLATIE IN HET DAKVENSTER

RENSON® 's nieuwe zelfregelende ventilatie-kit [type ZZZ 214K] kan in de VELUX® dakvensters worden geplaatst [van 55x78 tot 134x140 cm]. De ventilatie-kit kan zowel in wentelende [type ZZZ 214KG] als in uitzetbare manuele dakvensters [type ZZZ 214KP] geïnstalleerd worden.

### THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

### I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de ventilatie-kit borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. Bovendien leidt de manueel verstelbare binnenklep de binnenkomende luchtstroom naar boven, wat voor een maximale verspreiding van de verse lucht zorgt in uw woning.

### INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Zie website VELUX®



# RAAMVERLUCHTING VOOR ROLLUIKKAST









# TRANSIVENT®

## Zelfregelende raamverluchting voor rolluikkast

VOOR  
ROLLUIKKAST

ZELFREGELEND

THERMISCH  
ONDERBROKEN

I-FLUX



De Transivent is een zelfregelend, thermisch onderbroken raamverluchting met een aantrekkelijk design, dat speciaal ontworpen werd voor installatie in een rolluikkast. Het gebogen aluminium binnenprofiel zorgt voor een opwaartse luchtstroom.

### IDEAAL VOOR RENOVATIE

De Transivent werd ontwikkeld voor situaties waar niet onmiddellijk aan ventileren is gedacht, maar waar er toch een nood aan ventilatie is. Dankzij de integratie in de rolluikkast kan u op eenvoudige wijze de verschillende ruimtes in uw woning ventileren.

### THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

### I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Transivent borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. Bovendien leidt de manueel verstelbare binnenklep de binnenkomende luchtstroom naar boven, wat voor een maximale verspreiding van de verse lucht zorgt in uw woning.

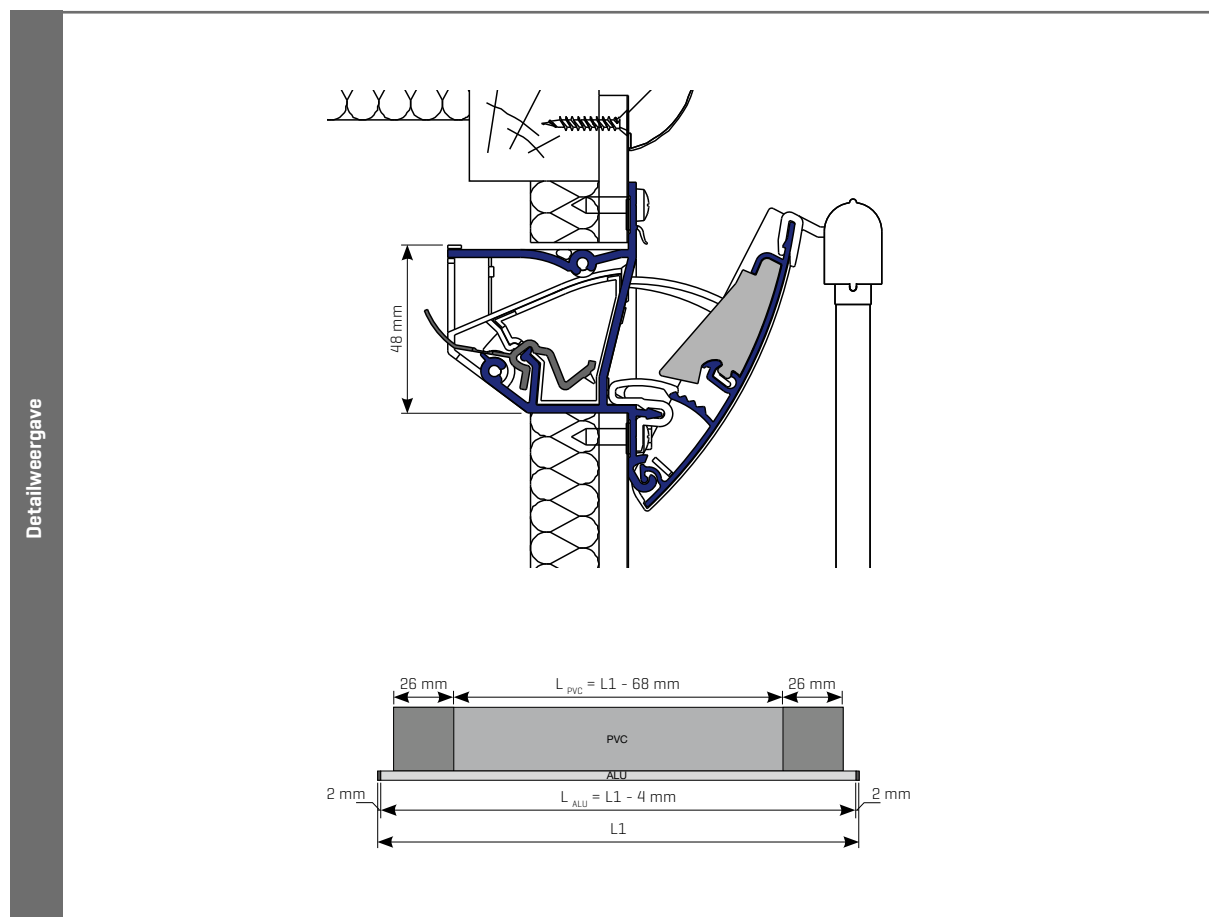
### INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## TECHNISCHE GEGEVENS

| Debiet                                          |                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Q bij 1 Pa                                      | 10,8 dm³/s/m                         |
| Q bij 1 Pa                                      | 38,9 m³/h/m                          |
| Comfort                                         |                                      |
| Geluidsdemping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] |                                      |
| In open positie                                 | 28 [-1;-2] dB                        |
| In gesloten positie                             | 44 [-1;-2] dB                        |
| Technische gegevens                             |                                      |
| Standenregeling                                 | 5 posities                           |
| Bediening                                       | Manueel, stang of koord              |
| U-waarde                                        | 3,0 W/m²K                            |
| Waterwerend in gesloten positie, tot            | 650 Pa                               |
| Waterwerend in open positie, tot                | 150 Pa                               |
| Afmetingen                                      |                                      |
| Hoogte                                          | 91 mm                                |
| Inbouwhoogte                                    | 48 mm                                |
| Sleufhoogte                                     | 50 mm                                |
| Inbouwdiepte                                    | 60 mm                                |
| Max. lengte                                     | 2200 mm [1500 mm bij koordbediening] |

## TECHNISCHE TEKENINGEN



# SCHUIFROOSTERS



TH100



56

THL100V



THL100







# THL100 – THL100V

## Schuifrooster

OP GLAS

KALFPLAATSING

THERMISCH  
ONDERBROKEN



De THL100 is een op maat gemaakt, thermisch onderbroken schuifrooster met lamellen, dat verticaal (THL100V) of horizontaal (THL100) geïnstalleerd wordt.

De THL100V creëert een natuurlijke luchtcirculatie: binnenkomende verse lucht onderaan en uitgaande vochtige en warme lucht bovenaan het schuifrooster.

Deze schuifroosters zijn niet geschikt voor plaatsing in de dichte omgeving van zeewater en strand.

### INSTALLATIE OP GLAS OF MET KALFPLAATSING

THL100 of THL100V voor installatie op glas (glasdiktes 15, 20, 24, 28 mm)

THL100-TR of THL100V-TR voor kalfplaatsing (glasdikte 20, 24, 28 mm)

### THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

### LAMELLEN AAN DE BUITENZIJD, SCHUIVER AAN DE BINNENZIJD

### INSECTENWEREND

Dankzij het geïntegreerde insectengaas worden ongewenste insecten buiten gehouden.

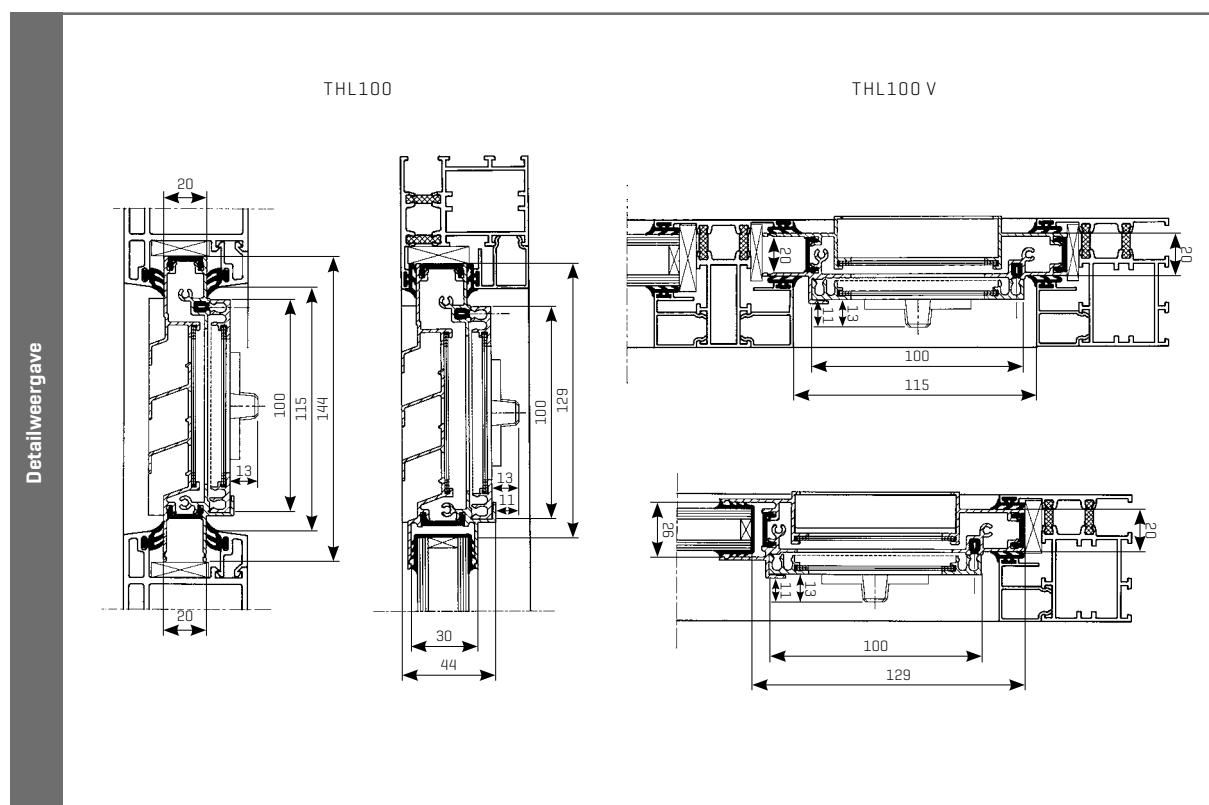
### EENVOUDIG EN EFFICIËNT

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                      | THL100                                | THL100V      |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Debiet                                               |                                       |              |
| Q bij 1 Pa                                           | 13,2 dm³/s/m                          | 10,0 dm³/s/m |
| Q bij 1 Pa                                           | 47,4 m³/h/m                           | 36,1 m³/h/m  |
| Comfort                                              |                                       |              |
| Geluidsdemping D <sub>n,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] |                                       |              |
| In open positie                                      | 22 [0;-0] dB                          |              |
| In gesloten positie                                  | 42 [-1;-2] dB                         |              |
| Technische gegevens                                  |                                       |              |
| Standenregeling                                      | Traploos verstelbaar                  |              |
| Bediening                                            | Manueel, stang, ketting, koord, motor |              |
| U-waarde                                             | 3,9 W/m²K                             |              |
| Waterwerend in gesloten positie, tot                 | 400 Pa                                | n.g.         |
| Waterwerend in open positie, tot                     | n.g.                                  |              |
| Afmetingen                                           |                                       |              |
| Glasafrek                                            | 129 mm                                |              |
| Hoogte                                               | 144 mm                                |              |
| Dikte glas                                           | 15*, 20, 24 of 28 mm                  |              |
| Max. lengte                                          | 3500 mm                               |              |

\* niet voor kalfplaatsing

## TECHNISCHE TEKENINGEN



# T100 - T130 - T150

## Horizontale schuifroosters voor kalfplaatsing

### KALFPLAATSING



De T100, T130 en T150 zijn aluminium schuifroosters zonder thermische onderbreking, ontworpen voor kalfplaatsing. Deze verluchters bestaan standaard uit twee onafhankelijke delen. Het buitenste deel is een decoratief ventilatierooster met schuin aflopende lamellen om waterindringing te vermijden. Het binnendeel bevat een manueel bedienbare schuiver die de luchtdoorstroom regelt.

### KALFPLAATSING

De T100, T130 en T150 zijn geschikt voor kalfplaatsing.

Deze schuifroosters zijn niet geschikt voor plaatsing in de dichte omgeving van zeewater en strand.



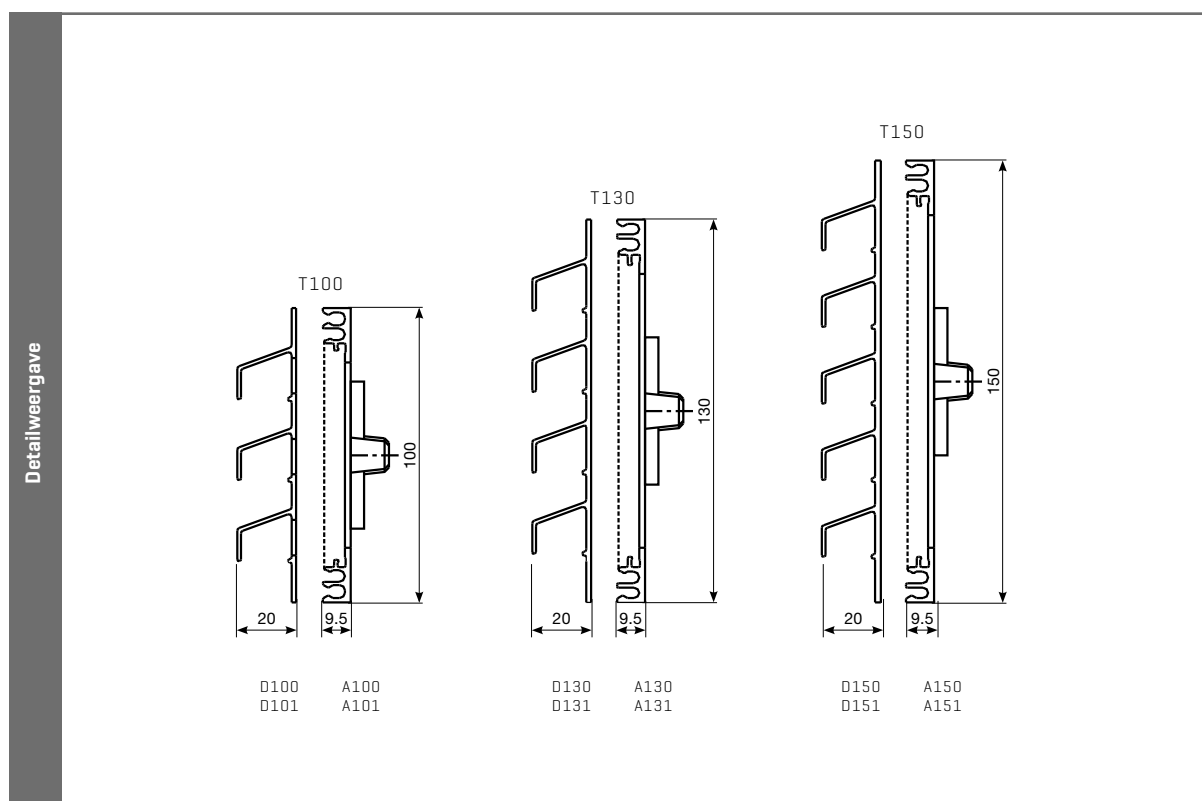
### INSECTENWEREND

Dankzij het geïntegreerde insectengaas worden ongewenste insecten buiten gehouden.

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                         | T100                                  | T130         | T150         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| Debiet                                                  |                                       |              |              |
| Q bij 1 Pa                                              | 13,6 dm³/s/m                          | 19,3 dm³/s/m | 22,0 dm³/s/m |
| Q bij 1 Pa                                              | 49,0 m³/h/m                           | 69,6 m³/h/m  | 79,2 m³/h/m  |
| Comfort                                                 |                                       |              |              |
| Geluidsdemping D <sub>rL,B,W</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] |                                       |              |              |
| In open positie                                         | n.b.                                  |              |              |
| In gesloten positie                                     | n.b.                                  |              |              |
| Technische gegevens                                     |                                       |              |              |
| Standenregeling                                         | Traploos verstelbaar                  |              |              |
| Bediening                                               | Manueel, ketting, koord, stang, motor |              |              |
| U-waarde                                                | n.b.                                  |              |              |
| Waterwerend in gesloten positie, tot                    | n.b.                                  |              |              |
| Waterwerend in open positie, tot                        | n.b.                                  |              |              |
| Afmetingen                                              |                                       |              |              |
| Hoogte                                                  | 100 mm                                | 130 mm       | 150 mm       |
| Max. lengte                                             | 3500 mm                               |              |              |

## TECHNISCHE TEKENINGEN





# SLEUFROOSTERS



471/4



62

471/4



471/4







471/4

# SLEUFROOSTERS

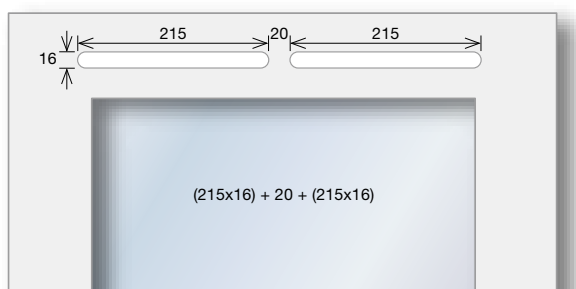
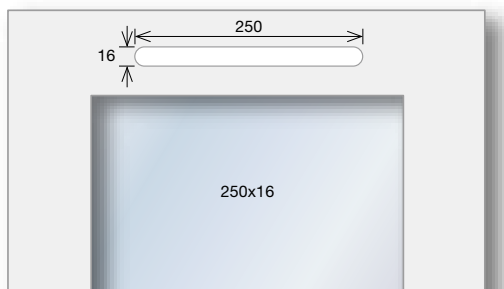
## Inleiding



RENSON® heeft een uitgebreid gamma van sleufroosters ontwikkeld. Deze zijn vervaardigd uit aluminium om de hoogst mogelijke kwaliteit en duurzaamheid te garanderen. Omdat de aluminium sleufroosters gepoederlakt kunnen worden in elke kleur, kan men ze perfect integreren in houten, aluminium of PVC raamkozijnen. RENSON® biedt enkele standaardlengten aan, maar de meeste sleufroosters kunnen ook op maat gemaakt worden.

### GROOTTE SLEUFOPENING

Sleufroosters worden geïnstalleerd in het raamkozijn, waarin men een sleuf (van 10, 12, 16 of 25 mm) uitfreest. Bij langere sleufroosters worden er steeds verstevigingsbruggen voorzien tussen de sleufopeningen zodat de structurele integriteit van het raamkozijn niet wordt aangetast. Indien zowel een binnen- als buitensleufrooster gecombineerd worden, dient steeds de kleinste sleufopening gebruikt te worden voor de debietberekening.



# SLEUFROOSTERS

## Binnensleufroosters

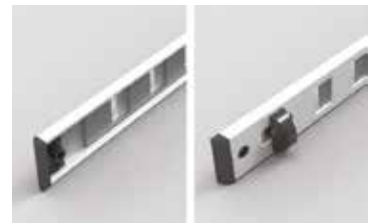
### 478 - Vlak opbouwrooster

| Type  | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|       |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 478/1 | 275            | 20             | 230 x 16                        | 1,9               | 6,8              |
| 478/2 | 375            | 20             | 330 x 16                        | 2,8               | 10,1             |
| 478/3 | 475            | 20             | [205 x 16] + 20 +<br>[205 x 16] | 3,7               | 13,3             |
| 478/4 | 700            | 20             | [315 x 16] + 25 +<br>[315 x 16] | 5,6               | 20,2             |



### 485 - Schuifrooster

| Type  | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|       |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 485/1 | 275            | 22             | 230 x 16                        | 1,2               | 4,2              |
| 485/2 | 375            | 22             | 330 x 16                        | 1,9               | 6,8              |
| 485/3 | 475            | 22             | [210 x 16] + 20 +<br>[200 x 16] | 2,5               | 9,0              |
| 485/4 | 700            | 22             | [310 x 16] + 20 +<br>[325 x 16] | 4,1               | 14,8             |



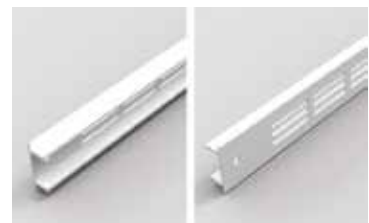
### 488 - Vlak opbouwrooster

| Type  | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|       |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 488/1 | 275            | 30             | 250 x 25                        | 3,1               | 11,2             |
| 488/2 | 375            | 30             | [165 x 25] + 20 +<br>[165 x 25] | 4,3               | 15,5             |
| 488/3 | 475            | 30             | [215 x 25] + 20 +<br>[215 x 25] | 4,5               | 16,2             |
| 488/4 | 700            | 30             | [325 x 25] + 25 +<br>[325 x 25] | 8,5               | 30,6             |



### 489 - Inbouwrooster

| Type  | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|       |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 489/1 | 275            | 24             | 237 x 18                        | 1,7               | 6,1              |
| 489/2 | 375            | 24             | 337 x 18                        | 2,2               | 7,9              |
| 489/3 | 475            | 24             | [210 x 18] + 17 +<br>[210 x 18] | 3,0               | 10,8             |
| 489/4 | 700            | 24             | [320 x 18] + 22 +<br>[320 x 18] | 5,1               | 18,4             |





# SLEUFROOSTERS

## Buitensleufroosters

### 787AK - Klepsleufrooster

| Type    | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|---------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|         |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 787AK/1 | 275            | 28             | 245 x 16                        | 3,2               | 11,5             |
| 787AK/2 | 375            | 28             | 345 x 16                        | 4,0               | 14,4             |
| 787AK/3 | 475            | 28             | [215 x 16] + 20 +<br>[215 x 16] | 5,1               | 18,4             |
| 787AK/4 | 700            | 28             | [325 x 16] + 25 +<br>[325 x 16] | 9,0               | 32,4             |



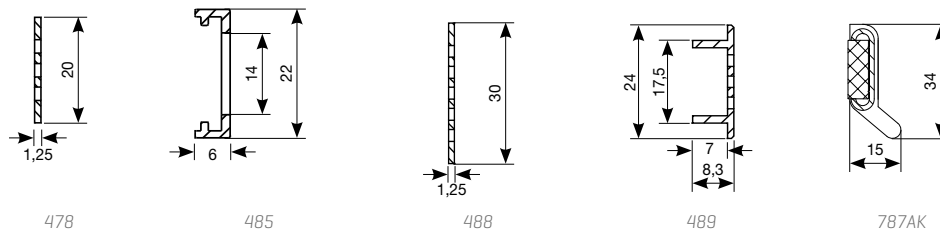
### 471 - Zelfregelend buitensleufrooster

| Type  | Lengte<br>[mm] | Hoogte<br>[mm] | Sleufopening<br>[mm]            | Debiet            |                  |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------|------------------|
|       |                |                |                                 | dm³/s<br>bij 1 Pa | m³/h<br>bij 1 Pa |
| 471/1 | 275            | 35             | 250 x 25                        | 1,4               | 5,0              |
| 471/2 | 375            | 35             | 350 x 25                        | 2,0               | 7,2              |
| 471/3 | 475            | 35             | [215 x 25] + 20 +<br>[215 x 25] | 2,3               | 8,3              |
| 471/4 | 700            | 35             | [325 x 25] + 25 +<br>[325 x 25] | 4,0               | 14,4             |

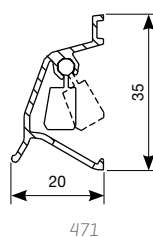


## TECHNISCHE TEKENINGEN

Detailweergave binnensleufroosters



Detailweergave buitensleufroosters



# VENTILATIE EN ZONWERING OP HET RAAM







# FIXVENT® MONO AK<sup>EVO</sup>

Perfekte combinatie van ventilatie, windvaste zonwering en insectenwering

VENTILATIE +  
WINDVASTE  
ZONWERING

ZELFREGELEND  
I-FLUX

AKOESTISCH  
DEMPEND

OP  
RAAMKOZIJN



## INTRO

Renson biedt met de Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> een esthetische en comfortabele oplossing die windvaste zonwering, insectenwering en ventilatie met elkaar combineert. Dit product dat als monobloc op het raam wordt gemonteerd, kan probleemloos in zowel nieuwbouw, [grote] renovaties als projecten worden toegepast. De Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> kan bovendien, dankzij eenzelfde 'look & feel', steeds uitstekend gecombineerd worden met de Fixscreen Mona AK<sup>EVO</sup>, die windvaste zonwering en insectenwering in één product samenbrengt.

## INSTALLATIE BOVENOP HET RAAMKOZIJN

De Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> wordt bovenop het raam [inbouw] met volledig afgewerkte kast gemonteerd. Dit product kan eenvoudig en vlot op alle [houten, aluminium of PVC] raam-kozijnen van 50 tot 215 mm geplaatst worden.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. Bovendien leidt de manueel verstelbare binnenklep de binnenkomende luchtstroom naar boven, wat voor een maximale verspreiding van de verse lucht zorgt in uw woning.

## GELUIDSDEMPEND

3 niveaus van geluidsdemping in open stand:

- Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup>: tot 40 [-1;-4] dB
- Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> Ultra: tot 45 [-1;-5] dB
- Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup> Extreme: tot 48 [-2;-5] dB

## CONNECT&GO EN CLICK&SAFE

Dankzij de gepatenteerde Connect&Go- en Click&Safe-technologie wordt een makkelijke [de]montage van de doekrol te allen tijde gegarandeerd.

## WINDVAST TOT 130 KM/H

De Fixscreen-technologie verzekert een strak en windvast doek tot 130 km/h [screen in gesloten stand voor raamconstructie].

## GERUISLOZE WERKING

Dankzij de Smooth-technologie, die de ritsgeleiders voorziet van een gepatenteerde slijt-vaste laag, beweegt het doek vloeiend en geruisloos op en neer.

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## INTEGRATIE IN SYSTEEM C<sup>+</sup>®

Deze raamverluchting garandeert een optimale binnenluchtkwaliteit in samenspel met Healthbox 3.0.



## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                                                    | Small        | Medium       | Large                  | X-Large       | XX-Large      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------|---------------|---------------|
| <b>Debiet</b>                                                                      |              |              |                        |               |               |
| Q bij 1 Pa                                                                         |              |              |                        |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                                                    |              |              | 46,1 m³/h/m            |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA                                              |              |              | 13,2 m³/h/m            |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME                                            |              |              | 7,7 m³/h/m             |               |               |
| Q bij 1 Pa                                                                         |              |              |                        |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                                                    |              |              | 12,8 l/s/m             |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA                                              |              |              | 3,7 l/s/m              |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME                                            |              |              | 2,1 l/s/m              |               |               |
| <b>Comfort</b>                                                                     |              |              |                        |               |               |
| Akoestische demping $D_{n,e,w}$ [C;C <sub>tr</sub> ] in open stand (opgerold doek) |              |              |                        |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                                                    | 33 [0;-2] dB | 35 [0;-3] dB | 36 [-1;-4] dB          | 37 [-1;-4] dB | 40 [-1;-4] dB |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA                                              | n.v.t.       | 38 [0;-2] dB | 40 [-1;-4] dB          | 43 [-1;-4] dB | 45 [-1;-5] dB |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME                                            | n.v.t.       | 43 [0;-3] dB | 43 [0;-3] dB           | 46 [-1;-4] dB | 48 [-2;-5] dB |
| <b>Technische gegevens</b>                                                         |              |              |                        |               |               |
| Zelfregelend                                                                       |              |              | Ja                     |               |               |
| Thermisch onderbroken                                                              |              |              | Ja                     |               |               |
| U-waarde                                                                           |              |              |                        |               |               |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup>                                                    | 1,47 W/m²K   | 0,98 W/m²K   | 0,80 W/m²K             | 0,77 W/m²K    | 0,72 W/m²K    |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> ULTRA                                              | n.v.t.       | 0,70 W/m²K   | 0,55 W/m²K             | 0,46 W/m²K    | 0,41 W/m²K    |
| Fixvent® Mono AK <sup>EVO</sup> EXTREME                                            | n.v.t.       | 0,62 W/m²K   | 0,47 W/m²K             | 0,38 W/m²K    | 0,32 W/m²K    |
| Lekdebiet in gesloten stand                                                        |              |              | < 15% bij 50 Pa        |               |               |
| Insectenwerend                                                                     |              |              | Ja                     |               |               |
| <b>Bediening</b>                                                                   |              |              |                        |               |               |
| Screen                                                                             |              |              | Motor                  |               |               |
| Ventilatieklep                                                                     |              |              | Manueel, stang, motor  |               |               |
| <b>Afmetingen</b>                                                                  |              |              |                        |               |               |
| Kast                                                                               |              |              |                        |               |               |
| Hoogte kast                                                                        |              |              | 132 mm                 |               |               |
| Breedte kast                                                                       | 167 mm       | 197 mm       | 227 mm                 | 257 mm        | 287 mm        |
| Compatibele raamdiktes                                                             | 50-94 mm     | 95-124 mm    | 125-154 mm             | 155-184 mm    | 185-215 mm    |
| Screen: max. B x H + max. opp                                                      |              |              |                        |               |               |
| Enkel (1 doek - 1 bediening)                                                       |              |              | 4000 x 3000 mm [12 m²] |               |               |
| Gekoppeld (2-delig - 2 motoren)                                                    |              |              | 6000 x 3000 mm [18 m²] |               |               |
| Onderlat (D x H)                                                                   |              |              | 30 x 57 mm             |               |               |

# FIXVENT® MONO UT<sup>EVO</sup>

Perfekte combinatie van ventilatie, windvaste zonwering en insectenwering voor utiliteitsbouw

VENTILATIE +  
WINDVASTE  
ZONWERING

OP  
RAAMKOZIJN

AKOESTISCH  
DEMPEND

VOOR  
UTILITEIT



## INTRO

De Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> combineert, net zoals de Fixvent Mono AK<sup>EVO</sup>, zowel windvaste zonwering, insectenwering als ventilatie in één product. Deze UT-versie is echter specifiek ontwikkeld voor utiliteitsbouw en daarmee de ideale oplossing voor toepassing in bv. scholen of kantoorgebouwen waar hoge debieten vereist zijn.

## UTILITEITSBOUW

De Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> biedt een constant hoger niveau van basisventilatie (zelfregelend vanaf 10 Pa) en is daardoor de ideale oplossing voor ruimtes met een hoge bezettingsgraad zoals klaslokalen, kantoren, ... Het is dan ook specifiek ontwikkeld voor utiliteitsbouw waar natuurlijke toevoer en mechanische afvoer zich in dezelfde ruimte bevinden.

## INSTALLATIE BOVENOP HET RAAMKOZIJN

De Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> wordt bovenop het raam (inbouw) met volledig afgewerkte kast gemonteerd. Dit product kan eenvoudig en vlot op alle (houten, aluminium of PVC) raamkozijnen van 50 tot 215 mm geplaatst worden.

## THERMISCH ONDERBROKEN

Geen koude-overdracht van buiten naar binnen.

## I-FLUX®

Dankzij zijn zelfregelende klep staat de Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> borg voor de toevoer van verse en gezonde lucht zonder tocht. De zelfregelende klep treedt pas in werking bij een winddruk van 10 Pa [i.p.v. bij 2 Pa].

## GELUIDSDEMPEND

2 niveaus van geluidsdemping in open stand:

- Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup>: tot 40 [-1;-4] dB
- Fixvent Mono UT<sup>EVO</sup> Ultra: tot 45 [-1;-5] dB

## CONNECT&GO EN CLICK&SAFE

Dankzij de gepatenteerde Connect&Go- en Click&Safe-technologie wordt een makkelijke (de)montage van de doekrol te allen tijde gegarandeerd.

## WINDVAST TOT 130 KM/H

De Fixscreen-technologie verzekert een strak en windvast doek tot 130 km/h (screen in gesloten stand voor raamconstructie).

## GERUISLOZE WERKING

Dankzij de Smooth-technologie, die de ritsgeleiders voorziet van een gepatenteerde slijt-vaste laag, beweegt het doek vloeiend en geruisloos op en neer.

## INSECTENWEREND

Het geperforeerde binnenprofiel houdt muggen, vliegen en andere ongewenste insecten buiten.

## INTEGRATIE IN SYSTEEM C<sup>+</sup>®

Deze raamverluchting garandeert een optimale binnenluchtkwaliteit in samenspel met Healthbox 3.0.

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                                                                                           | Small                            | Medium       | Large         | X-Large       | XX-Large      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Debiet                                                                                    |                                  |              |               |               |               |
| Q bij 1 Pa                                                                                |                                  |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                                                           | 55,9 m³/h/m                      |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA                                                     | 13,2 m³/h/m                      |              |               |               |               |
| Q bij 1 Pa                                                                                |                                  |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                                                           | 15,5 l/s/m                       |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA                                                     | 3,7 l/s/m                        |              |               |               |               |
| Comfort                                                                                   |                                  |              |               |               |               |
| Akoestische demping D <sub>n,e,w</sub> [C;C <sub>tr</sub> ] in open stand (opgerold doek) |                                  |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                                                           | 33 [0;-2] dB                     | 35 [0;-3] dB | 36 [-1;-4] dB | 37 [-1;-4] dB | 40 [-1;-4] dB |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA                                                     | n.v.t.                           | 38 [0;-2] dB | 40 [-1;-4] dB | 43 [-1;-4] dB | 45 [-1;-5] dB |
| Technische gegevens                                                                       |                                  |              |               |               |               |
| Zelfregelend bij 10 Pa                                                                    | Ja                               |              |               |               |               |
| Thermisch onderbroken                                                                     | Ja                               |              |               |               |               |
| U-waarde                                                                                  |                                  |              |               |               |               |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup>                                                           | 1,47 W/m²K                       | 0,98 W/m²K   | 0,80 W/m²K    | 0,77 W/m²K    | 0,72 W/m²K    |
| Fixvent® Mono UT <sup>EVO</sup> ULTRA                                                     | n.v.t.                           | 0,70 W/m²K   | 0,55 W/m²K    | 0,46 W/m²K    | 0,41 W/m²K    |
| Lekdebiet in gesloten stand                                                               | < 15% bij 50 Pa                  |              |               |               |               |
| Insectenwerend                                                                            | Ja                               |              |               |               |               |
| Bediening                                                                                 |                                  |              |               |               |               |
| Screen                                                                                    | Motor                            |              |               |               |               |
| Ventilatieklep                                                                            | Manueel, stang, motor            |              |               |               |               |
| Afmetingen                                                                                |                                  |              |               |               |               |
| Kast                                                                                      |                                  |              |               |               |               |
| Hoogte kast                                                                               | 132 mm                           |              |               |               |               |
| Breedte kast                                                                              | 167 mm                           | 197 mm       | 227 mm        | 257 mm        | 287 mm        |
| Compatibele raamdiktes                                                                    | 50-94 mm                         | 95-124 mm    | 125-154 mm    | 155-184 mm    | 185-215 mm    |
| Screen: max. B x H + max. opp                                                             |                                  |              |               |               |               |
| Enkel [1 doek - 1 bediening]                                                              | 4000 x 3000 mm [12 m² bij motor] |              |               |               |               |
| Gekoppeld [2-delig - 2 motoren]                                                           | 6000 x 3000 mm [18 m²]           |              |               |               |               |
| Onderlat [D x H]                                                                          | 30 x 57 mm                       |              |               |               |               |

# ALGEMEEN



Invisivent<sup>EVO</sup> - THM90<sup>EVO</sup>





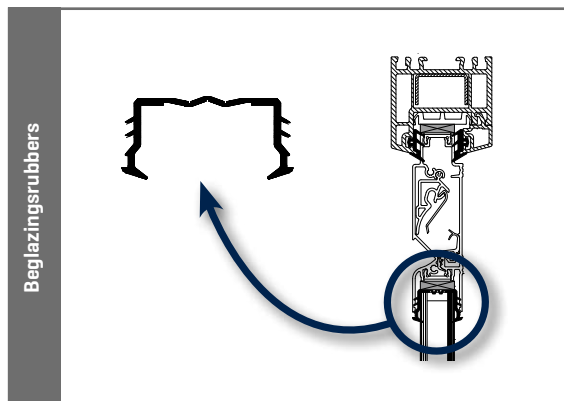


# EXTRA INFO

## BEGLAZINGSRUBBER

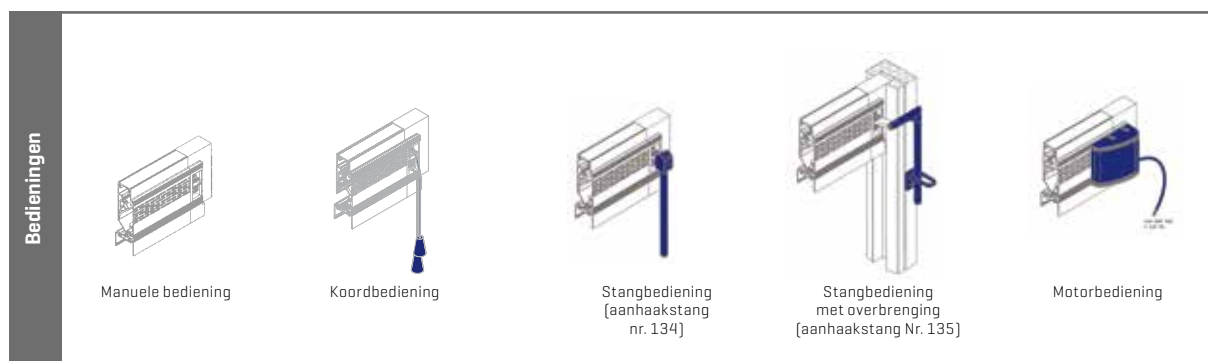
Renson® raadt voor de plaatsing van ventilatoren op het glas speciaal ontworpen beglazingsrubbers aan:

- Nr 019, kleur: zwart, voor glasdikte 36 – 40 – 44 mm
- Nr 029, kleur: zwart, voor glasdikte 28 – 36 mm
- Nr 034, kleur: grijs, voor glasdikte 20 – 28 mm
- Nr 039, kleur: zwart, voor glasdikte 20 – 28 mm



## MOGELIJKE BEDIENINGEN

- Manuele bediening: mogelijk via manueel openen/sluiten van de binnenklep (bv. Invisivent-gamma), knop (bv. THM90<sup>EV0</sup>), hendel. Naast de standaard hendels, kunnen langere hendels extra bijbesteld worden. Niet alle hendels zijn mogelijk bij alle raamverluchtingen.
- Koordbediening: de standaardlengte voor koordbediening is 1000 mm, andere afmetingen zijn beschikbaar op aanvraag.
- Stangbediening: de standaardlengte voor stangbediening is 1000 mm, (750 mm bij MultiAir, Junior 150, FireCatch) andere afmetingen zijn beschikbaar op aanvraag. De stang kan gepoederlakt worden in elke RAL-kleur (uitgezonderd: MultiAir, Junior 150, FireCatch). Ook stangbediening met aanhaakstang, met overbrenging (en bocht, standaard in wit of zwart) en met schuifknop zijn soms mogelijk (bv. THM90<sup>EV0</sup>).
- Motorbediening: bediening mogelijk door middel van een "aan / uit" of een "0 – 10 V" (voor domotica) schakelaar. Standaard kabellengte: 3 m (met uitzondering van THL100[V], T100, T130, T150).
- Niet alle bedieningsopties zijn mogelijk bij alle verluchters.



## AFWERKING

- Materiaal binnen- en buitenprofiel: geëxtrudeerd AlMgSi 0.5 aluminium
- Afwerking binnen- en buitenprofiel: brons- of natuurkleurig geanodiseerd (E6/EV1, behalve Oxyvent-gamma) of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren. Bicolor mogelijk. Voorbehandeling wordt aangeraden bij plaatsing in een agressieve (conform Seaside Quality A) of zeer agressieve (pre-anodisatie) omgeving zoals de kuststreek, industriegebied, ... .
- Thermische onderbreking: geëxtrudeerd PVC
- Materiaal kopschotten: ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)
- Kleur kopschotten:
  - raamverluchtingen op het raam: verkrijgbaar in alle kleuren op aanvraag, gekleurd in de massa of gelakt in ongeveer hetzelfde kleur als de aluminium profielen. Bicolor mogelijk.
  - overige raamverluchtingen: wit of zwart. Andere kleuren op aanvraag, gelakt in ongeveer hetzelfde kleur als de aluminium profielen. Uitgezonderd MultiAir, Junior 150, FireCatch kopschotten enkel in het wit, zwart, grijs en crème verkrijgbaar.
  - schuifventilators: zwart
  - sleufventilators: zwart of wit, afhankelijk van het type sleufrooster
  - draaiventilatioorosters: wit, zwart, grijs en crème

## ONDERHOUD

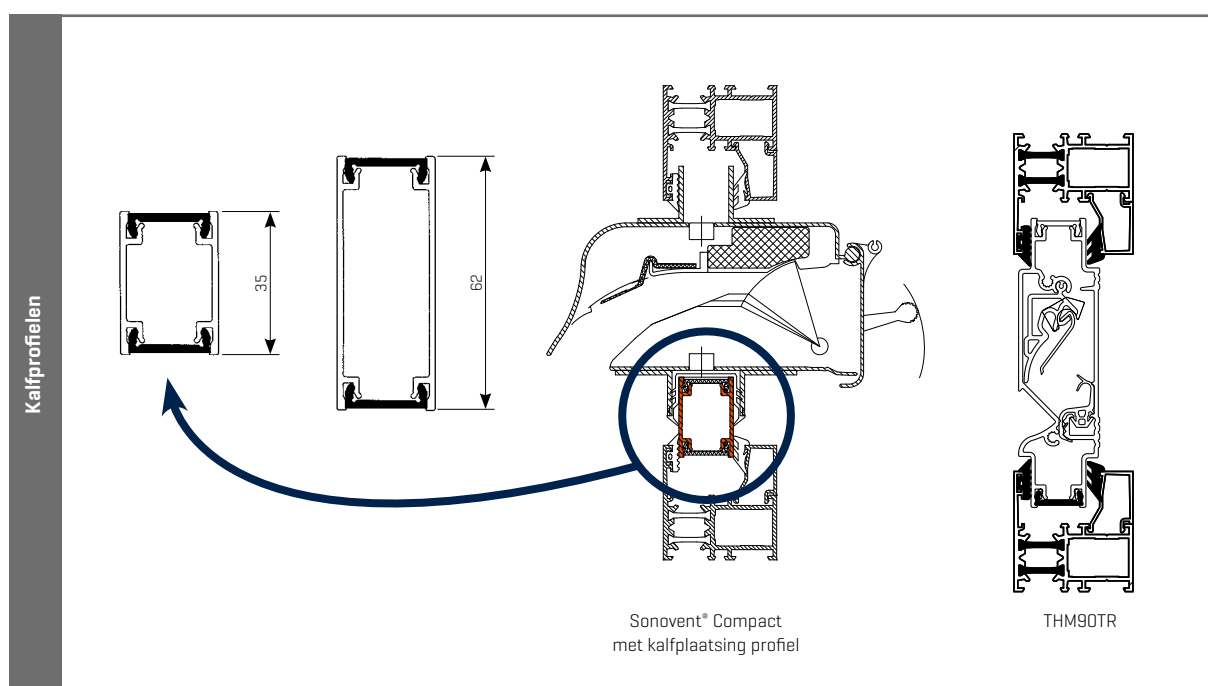
Bijna alle Renson® raamverluchtingen zijn voorzien van een verwijderbaar binnenprofiel, wat het mogelijk maakt om de verluchting snel en eenvoudig te reinigen met een vochtige doek of een stofzuiger. Het is aangeraden om minstens één maal per 2 jaar de raamverluchting te reinigen. De aluminium binnen- en buitenprofielen kunnen gereinigd worden met een vochtige doek en een niet-schurend schoonmaakmiddel. Spoel voldoende met proper water.

# EXTRA INFO

## KALFPROFIELEN

Er zijn twee verschillende kalfprofielen (hoogte 35 mm voor aluminium ramen of 62 mm voor PVC of houten ramen) beschikbaar voor de ventilatieroosters die via kalfplaatsing geïnstalleerd worden. De kalfprofielen zijn ontwikkeld om snel en eenvoudig uit lengtes te maken en worden ook op maat gemaakt. Deze profielen kunnen verkregen worden in natuurkleur of gelakt worden in alle RAL kleuren.

Voor de THM90<sup>EVO</sup> ontwikkelde Renson® speciale modellen waarbij geen gebruik moet worden gemaakt van kalfprofielen: de THM90PB<sup>EVO</sup> voor installatie onderaan het raam en de THM90TR<sup>EVO</sup> voor installatie in glas tussen profielen [kalfplaatsing].

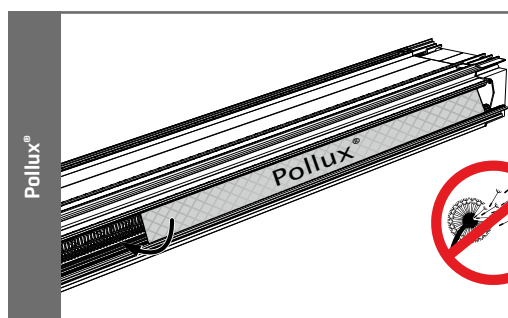


## POLLUX®: OPTIONELE FIJN STOF- EN POLLENFILTER

Woont u in een fijnstof - belaste omgeving (zoals de nabijheid van een autosnelweg of industriegebied), of hebt u last van hooikoorts (veroorzaakt door pollen), dan combineert een optionele Pollux in uw Renson® raamverluchting filtering van fijnstof en pollen met een continue toevoer van verse lucht.

De Pollux kan geïnstalleerd worden in deze Renson® raamverlichtingen:

- het Invisivent-gamma
- AR60
- Junior 150
- MultiAir
- Variavent
- Sonovent
- Sonovent Compact
- FireCatch





## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Water -en winddichtheid wordt getest volgens EN1027 en EN1026.

De RENSON® producten zijn geproduceerd volgens, beantwoorden aan/of zijn getest volgens: EN ISO 140-10, EN ISO 717-1, EN 1026, EN 1027, EN 13141-1, EN 12020-2, EN AW 6063 T66, NBN D50-001, EN 10077-2, DIN 16491, prEN 1627, prEN 1628, prEN 1629 en prEN 1630.

## GEPATENTEERDE TECHNOLOGIE

Veel producten in ons standaard gamma zijn gekenmerkt door unieke eigenschappen die beschermd zijn door patenten, handelsmerken en wereldwijde intellectuele eigendomsrechten. Namakers en imitatoren zullen worden vervolgd.

## DISCLAIMER

Renson® Ventilation NV behoudt zich het recht om technische wijzigingen in de besproken producten aan te brengen. Technische tekeningen en detailweergaves zijn niet weergegeven op schaal 1:1. Kleuren, foto's, technische tekeningen en specificaties kunnen verschillen van het werkelijke product. De recentste versie van deze brochure kan gedownload worden op [www.renson.net](http://www.renson.net).









Laat u inspireren in onze showroom  
EXIT 5 te Waregem langs de E17

# EXIT 5

EXPERIENCE, INNOVATION & TECHNOLOGY @ RENSON



## WIJ HELPEN U GRAAG VERDER!

Onze hoofdzetel – het elegante gebouw van de hand van wijlen architect Jo Crepain en al jaren het visitekaartje van ons bedrijf – werd verbouwd. De ruimte onderaan het gebouw werd voorzien van een imposante glasgevel. Achter die gevel staat een nieuw 'Customer Center' met ontvangstruimtes voor klanten, vergaderzalen en een auditorium, waar grote groepen van meer dan 300 personen aan presentaties kunnen deelnemen. Voor kleinere groepen kan dit auditorium ook in 3 afzonderlijke ruimtes opgedeeld worden.

De blikvanger van het project is de nieuwe showroom van 1250 m<sup>2</sup>, waar zowel professionele klanten als particulieren terecht kunnen. Naast een toonzaal voor de verschillende innovatieve oplossingen en concepten van Renson®, moet deze ruimte uitgroeien tot een kenniscentrum, waar klanten terecht kunnen met vragen over ventilatie, verwarming, zonwering, ventilatieve koeling, akoestiek, interieur, .... Kortom: alles om de woning van het nodige comfort te voorzien. Er is ook de mogelijkheid om de oplossingen in praktijk te zien in nabijliggende kijkwoningen.

Voor meer informatie over het netwerk van Renson® ambassadors kan u steeds terecht op onze website: [www.renson.net](http://www.renson.net)



# RENSON®: UW PARTNER IN VENTILATIE, ZONWERING EN OUTDOOR CONCEPTS

- **Creating healthy spaces**

Vanuit een ervaring die teruggaat tot 1909, ontwikkelen wij energiezuinige totaaloplossingen die een gezond en comfortabel binnenklimaat in gebouwen nastreven. Onze opmerkelijke hoofdzetel, gebouwd volgens het Healthy Building Concept, geeft perfect de missie van ons bedrijf weer.

- **No speed limit on innovation**

Een multidisciplinair team van meer dan 90 R&D-medewerkers optimaliseert continu onze bestaande producten en ontwikkelt innovatieve totaalconcepten.

- **Strong in communication**

Het contact met de klant is primordiaal. Een eigen buitendienst met meer dan 100 medewerkers wereldwijd en een sterk internationaal distributienetwerk adviseren u ter plaatse. EXIT 5 in Waregem biedt u bovendien de mogelijkheid onze producten zelf te ervaren, en voorziet continue opleiding aan onze installateurs.

- **A reliable partner in business**

Dankzij onze milieuvriendelijke en moderne productiefaciliteiten (met o.a. automatische poederlak-installatie, anodisatie-eenheid, kunststof spuitgieterij, matrijzenbouw) met een totale oppervlakte van 95.000 m² kunnen wij onze klanten steeds weer een optimale kwaliteit en dienstverlening garanderen.



Alle getoonde foto's zijn slechts ter illustratie en een momentopname van een gebruikssituatie. Het werkelijke product kan variëren als gevolg van productaanpassing. Renson® behoudt zich het recht voor technische wijzigingen in de hier besproken producten aan te brengen. De meest recente brochures kan u downloaden op [www.renson.net](http://www.renson.net)



RENSON® Headquarters

Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium

Tel. +32 56 30 30 00

[info@renson.eu](mailto:info@renson.eu)

[www.renson.net](http://www.renson.net)

