

## Klepventilatioerooster met elektronische regeling VH mm DUCO 'Ventilation & Sun Control' TronicVent BE (AK+)

### Omschrijving

De **TronicVent BE** is een thermisch geïsoleerd, geluiddempend aluminium klepventilatioerooster voor montage op het raam met elektronische regeling (P3-klasse) en standaard zelfregelende klep voor de toevoer van verse lucht in de verblijfsruimtes.

### Montage

- Specifiek geschikt voor plaatsing op houten, kunststof, aluminium of stalen raam achter slag / de gevelsteen. Hierdoor is er geen verlies van uitzicht via het glas.
- Het compacte en solide/sterke ventilatioerooster, uit 1 stuk, wordt op het raam om de 250 mm geschroefd doorheen de voorziene transparante PVC-strip en de interne koppelstukken. De schroeven worden meegeleverd door de producent.
- Heel snelle en eenvoudige plaatsing én goede sterkte en stijfheid gegarandeerd.
- Het ventilatioerooster moet vastgezet worden met ankers richting de bovenliggende bouwkundige constructie. Hiervoor is er standaard een ankerkoot aanwezig voor een snelle bevestiging. Er worden ook stalen doken meegeleverd door de producent. De constructie moet voldoen aan de vereiste bouwreglementeringen.
- Er kan aan de binnenzijde afgewerkt worden boven in de afwerkingsgroef. Hier kunnen verschillende afwerkingen (MDF, gips of PVC) aangebracht worden.
- Volg hierbij steeds de montage-instructies van de fabrikant op.

### Zelfregelende klep

- De standaard aanwezige zelfregelende klep werkt mechanisch en zorgt voor energiewinst en een constant debiet. De ZR-klep zorgt ervoor dat het ventilatievolume gelijk blijft bij toenemende wind, m.a.w. de toenemende wind wordt uitgevlakt.
- De ZR-klep reageert uitstekend bij een drukverschil vanaf 2 Pa, vermijdt tocht en beperkt energieverlies en overventilatie.

### Opbouw rooster

- 3 vaste inbouwdieptes (**Medio / Alto / Largo**) zorgen voor een perfecte aansluiting op het raamprofiel.
- De aluminium binnenklep zorgt voor een zeer hoge en performante wind- en waterdichtheid.
- Het binnenprofiel met onzichtbare perforatie is vlot afneembaar, afwasbaar en insectenwerend.
- De esthetische binnenkap zorgt voor een opwaartse luchtstroom en een comfortabel binnenklimaat (Coanda-effect).
- De interne en onzichtbare sturingsunit stuurt de ventilatieklep aan in verschillende standen. Deze sturingsunit wordt nadien geplaatst door de installateur / elektricien.
- Een optioneel opvulprofiel, voor een alternatieve binnenafwerking, is in gelijk welke RAL-kleur te verkrijgen.
- Om te vermijden dat de thermische brug zichtbaar wordt, wordt er bij de Alto uitvoering bij plaatsing op een raamdikte van 60 mm tot 110 mm automatisch een verlengd onderprofiel geleverd. Bij de Largo-uitvoering is dit van 60 mm tot 160 mm.

### Akoestische demping

- Dempingsschuimrubber **AK(+)**: akoestische foam 34 kg/m<sup>3</sup>
- Er is reeds standaard akoestisch materiaal aanwezig in het ventilatioerooster en het binnenprofiel, waardoor er geen extra akoestische module gemonteerd moet worden.
- Optioneel kan er extra akoestisch materiaal toegepast worden voor zware geluidsbelasting (**AK+**).

### Ventilatiedebiet

- Er kan een maximaal debiet toegevoerd worden van 150 m<sup>3</sup>/u bij een kleplengte van 2.500 mm met 1 interne sturingsunit.
- De lengte van de ventilatieklep kan beperkt worden volgens het gewenste of benodigde debiet.

**Toepassingsgebied**

- Het rooster is toe te passen
  - Tot een gebouwhoogte van 40 meter
  - Binnen het **DucoTronic (Plus)** System
  - Bij zowel (ingrijpende) renovatie- als nieuwbouwprojecten
  - In combinatie met een extractiepunt in dezelfde ruimte
  - Bij windbelaste toepassingen zoals hoogbouw en appartementsbouw aan de kust
  - In combinatie met de doekzonweringsproducten van **DUCO**, die onzichtbaar in de spouw of voor de gevel gemonteerd kunnen worden.

**Bediening**

- De gebruiker kan de interne ventilatieklep handmatig bedienen door op de gewenste stand te drukken op de ruimtesensor.
- De interne ventilatieklep kan automatisch gestuurd worden op basis van CO<sub>2</sub>, vocht en temperatuur.

**Materiaal**

- Aluminium: EN AW – 6063 T66 en EN AW – 6060 T66
- Kunststofonderdelen: ABS en Polypropyleen (kleurvast en weerbestendig)

**Afwerking /Oppervlaktebehandeling**

- DUCO Anodic RAL
- Gemoffeld polyester poedercoating (60 - 80 µm) RAL
- Bi-color uitvoering (waarbij de buiten- en binnenkleur verschillend zijn)
- Kleur kopschotten = wit / zwart / RAL

**Bekabeling**

- 24 VDC-aansluiting door middel van een kabel met vaste kern die wordt voorzien naar het ventilatierooster voor de voeding van de (servo)motor (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>) en communicatie (3 x 0,75 mm<sup>2</sup>) of 5-aderig (0,75 mm<sup>2</sup>)
- Er wordt standaard vanuit **DUCO** een (LIYY) kabel van 3 meter voorzien van 5 x 0,25 mm<sup>2</sup> vanuit het ventilatierooster
- De kabeldikte van 0,75 mm<sup>2</sup> moet worden aangehouden tussen de verschillende **DUCO**-componenten
- De installateur / elektricien dient een contactdoos te voorzien op maximaal 2,5 meter van het ventilatierooster
- Zijde kabeldoorvoer: rechts van binnenuit gezien

**EPB-databank**

- Geïntegreerd in de EPB-productgegevens databank.

**Uitvoering (zie punt "afwerking / oppervlaktebehandeling")**

Kleur buiten:	...
Kleur binnen:	...
Kleur kopschotten:	...
Kleur optionele buitenkap:	...
Kleur optioneel opvulprofiel:	...

**Technische specificaties**Waardentabel ventilatie **TronicVent BE:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Ventilatiecapaciteit ( $q_1, L_0$ ) (m <sup>3</sup> /h)		L <sub>0</sub>		U-waarde
		$q_{1, 2Pa}$ per m	$q_{1, 10Pa}$ per m	Bij 2 Pa (500mm)	Bij 10 Pa (500mm)	W/m <sup>2</sup> /K
Medio	60 – 115	68	89	0,2	0,2	4,12
Alto	110* – 165	68	89	0,2	0,2	3,60
Largo	160* – 215	68	89	0,2	0,2	3,42

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

Waardentabel geluidwering **TronicVent BE:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Standaard uitvoering			
		Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB	Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB
Medio	60 – 115	Open	31 (-1;-2)	Gesloten	47 (0;-2)
Alto	110* – 165	Open	31 (-1;-2)	Gesloten	47 (0;-2)
Largo	160* – 215	Open	31 (-1;-2)	Gesloten	47 (0;-2)

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

(Alle octaafbandwaardes (in dB) zijn vrij op te vragen bij **DUCO 'Ventilation & Sun Control'**)

Waardentabel ventilatie **TronicVent BE AK:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Ventilatiecapaciteit ( $q_1, L_0$ ) (m <sup>3</sup> /h)		L <sub>0</sub>		U-waarde
		$q_{1, 2Pa}$ per m	$q_{1, 10Pa}$ per m	Bij 2 Pa (500mm)	Bij 10 Pa (500mm)	W/m <sup>2</sup> /K
Medio	60 – 115	68	89	0,2	0,2	2,48
Alto	110* – 165	68	89	0,2	0,2	1,88
Largo	160* – 215	68	89	0,2	0,2	1,69

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

Waardentabel geluidwering **TronicVent BE AK:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Standaard uitvoering			
		Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB	Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB
Medio	60 – 115	Open	34 (0;-2)	Gesloten	52 (-1;-3)
Alto	110* – 165	Open	36 (-1;-2)	Gesloten	55 (0;-3)
Largo	160* – 215	Open	37 (0;-2)	Gesloten	56 (-1;-4)

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

(Alle octaafbandwaardes (in dB) zijn vrij op te vragen bij **DUCO 'Ventilation & Sun Control'**)

Waardentabel ventilatie **TronicVent BE AK+:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Ventilatiecapaciteit ( $q_1, L_0$ ) (m <sup>3</sup> /h)		L <sub>0</sub>		U-waarde
		$q_{1, 2Pa}$ per m	$q_{1, 10Pa}$ per m	Bij 2 Pa (500mm)	Bij 10 Pa (500mm)	W/m <sup>2</sup> /K
Alto	110* – 165	47	61	0,2	0,2	1,50
Largo	160* – 215	47	61	0,2	0,2	1,31

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

Waardentabel geluidwering **TronicVent BE AK+:**

Type	Inbouwdiepte (mm)	Akoestische uitvoering			
		Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB	Stand	D <sub>n,e,w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) in dB
Alto	60* – 165	Open	38 (-1;-3)	Gesloten	55 (0;-3)
Largo	160* – 215	Open	40 (0;-2)	Gesloten	56 (-1;-4)

\* Ook toepasbaar vanaf 60 mm met verlengd onderprofiel

(Alle octaafbandwaardes (in dB) zijn vrij op te vragen bij **DUCO 'Ventilation & Sun Control'**)

Zelfregelende klep:	Standaard aanwezig
Regelbaarheid i.f.v. drukverschil:	P3
F-factor:	
TronicVent BE:	Medio: 0,60 Alto: 0,65 Largo: 0,67
TronicVent BE AK:	Medio: 0,75 Alto: 0,81 Largo: 0,83
TronicVent BE AK+:	Alto: 0,85 Largo: 0,87
Luchtdichtheidsklasse in gesloten stand:	4 (EN 12207)
Lekdebiet bij 50 Pa (Q1c,50Pa):	0,173 m <sup>3</sup> /h per lopende meter < 15 % in gesloten stand
Waterwerendheid in gesloten stand:	1350 Pa of E1350 (EN 12208).
Waterdicht bij 20 Pa in open stand:	Ja Voldoet aan de EPB - eisen
Thermisch onderbroken:	Ja
Glasaftrek:	0 mm
Roosterhoogte:	60 mm
Inbouwhoogte:	65 mm
Zichtbare buitenopening:	19 mm
Oppervlakte:	0,065 m <sup>2</sup> /m
Bediening:	Op afstand via de ruimtesensor
Standen:	Traploos: volledig gesloten, 50 % open, volledig open of automatisch
Regeling:	Servomotor, 24 VDC, gelijkstroom Bedrade (Wired) sturingunit
Sturing:	100 % automatisch op basis van CO <sub>2</sub> , vocht en temperatuur
Totaalmaat:	... mm
Maximaal bedienbare kleplengte:	2.610 mm
Maximale totaalmaat onder garantie:	4.000 mm <i>Bij een roosterlengte &gt; 2.710 mm wordt maximaal een werkende kleplengte voorzien van 2.610 mm; de rest van de klep wordt vastgezet in gesloten stand.</i>

Optioneel afwerkingsprofiel binnen:	21 x 10 x 9 mm
Insectenwerend:	Ja
Overmeten inbouwdiepte:	<b>Medio:</b> 155 mm <b>Alto:</b> 205 mm <b>Largo:</b> 255 mm

**Aard van de overeenkomst:**

Vermoedelijke hoeveelheid (VH)

**Meetwijze:**

Meeteenheid: mm

Meetcode:

Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van **DUCO 'Ventilation & Sun Control'** voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies, onderdelenlijsten, berekeningen ...).