

VOORDELIG TOTAALCOMFORT VOOR UW VERANDA/SERRE

AIRTOP®



INLEIDING

HOE KAN U EEN AANGENAAM BINNENKLIMAAT IN UW VERANDA/SERRE VERKRIJGEN ?

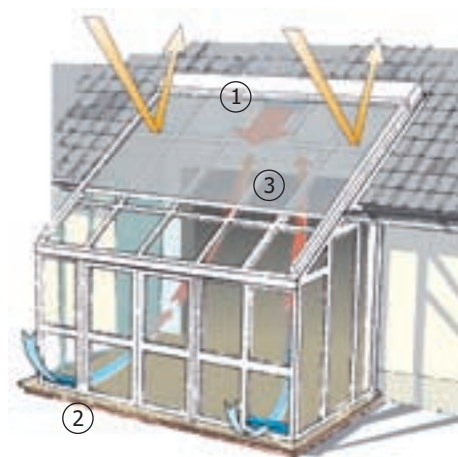
Een veranda/serre is een extra leefruimte in uw woning en staat garant voor gezelligheid. Maar het is er niet altijd even comfortabel vertoeven. In de zomer stijgen de temperaturen en raakt de veranda/serre oververhit. Dit is niet alleen onaangenaam, maar bovendien ook ongezond voor de bewoners, huisdieren en planten. In de winter heeft je veranda/serre vaak last van overtollig vocht in de vorm van condensatie. Hiervoor heeft RENSON de ideale oplossing voor een goede circulatie van verse lucht waardoor de omgeving aangenaam en fris aanvoelt. Het systeem is compact, inbraakveilig, insectenwerend en regeninslagvrij. Bovendien kan het automatisch functioneren met één sturing, ook tijdens uw afwezigheid.



Totaal comfort = 1 + 2 + 3

De comfortoplossing voor een comfortabel binnenklimaat bestaat uit een automatisch gestuurd toevoer- en afvoersysteem gecombineerd met een buitenzonwering.

- 1 De AIRTOP® II: afvoer** van warme/vochtige lucht
- 2 Raamverluchtingen:** natuurlijke **toevoer** van verse lucht
- 3 Buitenzonwering:** beheersing van de zonnewarmte



RENSON BIEDT U DE JUISTE OPLOSSING:

1 Afvoer: (pagina 4)

AIRTOP® II Small -AIRTOP® II Medium -AIRTOP® II Large

2 Toevoer: (pagina 7)

THM 90 - THL 100 - THL 100V

3 Zonwering: (pagina 9)

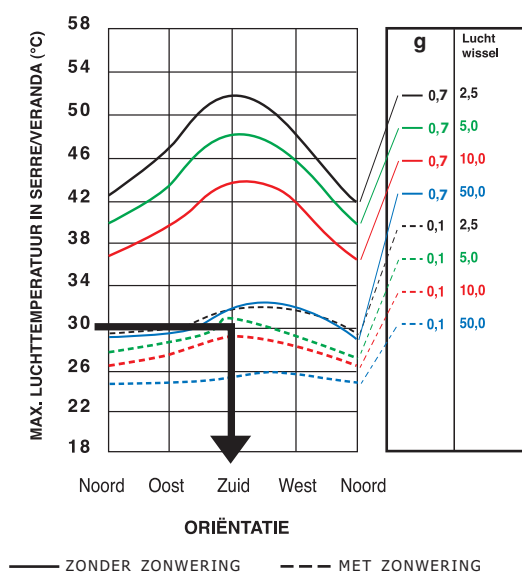
VERANDASCREEN® - FIXSCREEN® - MINISCREEN® - VERTISCREEN®





Basisprincipe: Hoe optimaal ventileren ?

Onderstaande grafiek toont aan dat het aantal keer dat de lucht ververst dient te worden afhankelijk is van de oriëntatie van de veranda/serre. In het voorbeeld gaat het om een veranda/serre met isolerend dubbel glas. Eén keer zonder zonwering ($g = 0,7$) en één keer met buitenzonwering ($g = 0,1$). Bij ($g=0,1$) houdt het in dat 10% van de zonne-energie in de veranda geraakt. Deze resterende zonne-energie moet dus nog afgevoerd worden.



BEREKENINGSVOORBEELD

Wij nemen als voorbeeld een zuiders georiënteerde veranda/serre met buitenzonwering en een buitentemperatuur van 32° C. Een binnentemperatuur van boven de 30° C voelt oncomfortabel aan en is schadelijk voor de planten. Deze temperatuur mag dus niet overschreden worden. Maar hoe is dit haalbaar?

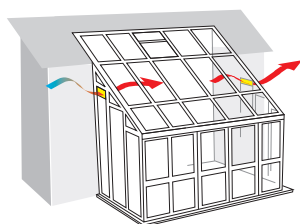
De grafiek toont aan hoe de binnentemperatuur zich verhoudt in functie van de oriëntatie ervan bij verschillende luchtwissels.

De volle lijnen tonen het effect van de AIRTOP® en de onderbroken lijnen de combinatie van AIRTOP® en zonwerende screens. Enkel met de combinatie van beide toepassingen wordt het beste resultaat verkregen.

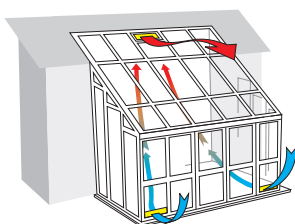
Serre/veranda-verluchting betekent toevoer én afvoer van lucht

Voor het verluchten van veranda's/serres zijn er verschillende ventilatiemethodes mogelijk:

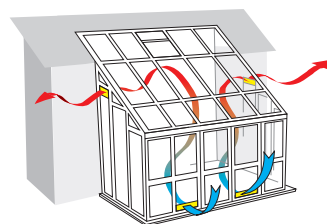
ZIJDELINGSE VENTILATIE



DAKVENTILATIE



DIAGONALE VENTILATIE

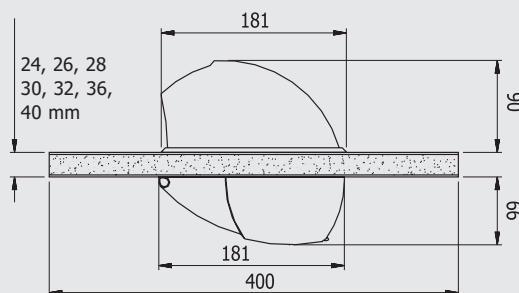


Voor iedere situatie heeft RENSON de geschikte producten.

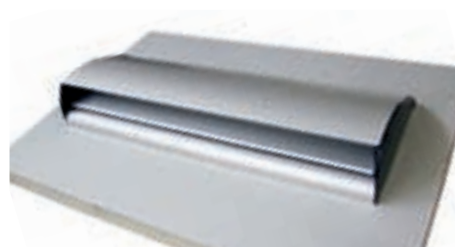
AFVOER

AIRTOP® II Small , Medium & Large

- Eenvoudig en snel te monteren in zowel houten, aluminium of PVC serres/veranda's.
- In daken van serres/veranda's met een minimum helling van 10° of in de zijwanden.
- Materiaal: * Behuizing AlMgSi0,5F22
* Sandwichpaneel 2x2 mm aluminium plaat + PUR-schuim
* Witte of zwarte kunststof kopschotten (alle kleuren mogelijk in natlak)
- Elektrisch afsluitende binnen- en buitenklep.
- Onderhoudsvrij
- Regeninslagvrij volgens EN12208
- CE-label
- *Let op: niet in overdekte zwembaden plaatsen !*



Mechanische afzuigapparaten voeren de warme en vochtige binnenlucht af. In vergelijking met draai- en kipvensters bieden mechanische afzuigapparaten een goede inbraakwerendheid, een betere waterdichtheid, insectenwerendheid en de mogelijkheid om gecontroleerd te ventileren (energiebesparend).



TECHNISCHE GEGEVENS:

TYPE	Airtop® Small	Airtop® Medium	Airtop® Large
Ventilatiegedeelte BxH (mm)	495 x 181	585 x 181	735 x 181
Bouwhoogte buiten (mm)	90	90	90
Bouwhoogte binnen (mm)	66	66	66
Standaardpaneel Breedte (mm)	700	1000	1200
Min. zaagmaat paneelbreedte	595	685	835
Hoogte (mm)	400	400	400
Min. zaagmaat paneelhoogte	280	280	280
Dikte (mm)	24	24	24

Andere paneeldiktes (26, 28, 30, 32, 36 of 40 mm), maten of vormen op aanvraag.

U-waarde volgens EN10077-2 - W/(m²K)	1,8	1,8	1,8
Luchtdebiet volgens EN13141-3 - m³/h	170	240	300
Standaard met 6 meter aansluitkabel (7G x 1mm²)			
Werkingsspanning (VAC)	230	230	230
Opgenomen vermogen (W)	54	78	88
Stroomverbruik (A)	0,4	0,63	0,7
Kleur (standaard)	RAL9010, RAL8019		
Op aanvraag in alle RAL-kleuren te verkrijgen (ook bicolor)			

Onder voorbehoud van technische wijzigingen en vergissingen.



Manuele 3-standenbediening (ATKS - ATKL)

- Regelbaar in 3 standen voor een minimale, gemiddelde of maximale ventilatie
- Eenvoudige manuele bediening
- Opbouw
- 1 bediening ATKS kan een 20-tal Airtops® II bedienen



Temperatuur- en vochtigheidsbediening (ATCOM)

- Bediening i.f.v. temperatuur en luchtvochtigheid in uw veranda/serre
- Gebruikt in combinatie met 3-standensturing, dus altijd ATCOM + ATKS
- Eenvoudige bediening
- Opbouw



Automatische bediening (ATA2)

- Intelligente oplossing met weerstation
- Centrale met ingebouwde sensoren (temperatuur en luchtvochtigheid binnen)
- 4 buitensensoren (wind, zon, regen, temperatuur)
- Naast toevoer & afvoer van lucht nog 2 uitgangskanalen (voor bv. zonwering)
- Manuele bediening ook mogelijk
- Muurinbouw



Automatische bediening (ATAL)

Gelijkaardige bediening als ATA2

Maar:

- Geen weerstation
- Buitensensor voor temperatuur
- Binnensensor voor temperatuur en luchtvochtigheid
- Geen extra uitgangskanalen
- Muurinbouw

AFVOER

SELECTIETABELLEN



Veranda/serre met buitenzonwering en 6- of 10-voudige luchtverversing.

Altijd toevoer en afvoer combineren!

OPTIMAAL (6 VOLUMES)

Volume veranda/serre L x B x H in m ³	Airtop® II Small	Airtop® II Medium	Airtop® II Large	THM90 in meter	THL100 in meter
19 - 28	1	-	-	3,7	1,1
29 - 40	-	1	-	5,2	1,6
41 - 50	2	-	1	6,5	2,0
51 - 75	-	2	-	9,7	3,0
76 - 100	-	-	2	15,4	4,7
101 - 150	-	-	3	19,4	6,0
> 150	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag

Onder voorbehoud van technische wijzigingen en vergissingen.

SUPER (10 VOLUMES)

Volume veranda/serre L x B x H in m ³	Airtop® II Small	Airtop® II Medium	Airtop® II Large	THM90 in meter	THL100 in meter
12 - 17	1	-	-	3,7	1,1
18 - 24	-	1	-	5,2	1,6
25 - 30	2	-	1	6,5	2,0
31 - 45	-	2	-	9,7	3,0
46 - 60	-	-	2	15,4	4,7
61 - 90	-	-	3	19,4	6,0
> 90	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag

Onder voorbehoud van technische wijzigingen en vergissingen.

MONTAGE VAN DE AIRTOP®

Alle AIRTOP® II modellen worden altijd **met** paneel geleverd.
Het paneel wordt zoals het glas ingebouwd.

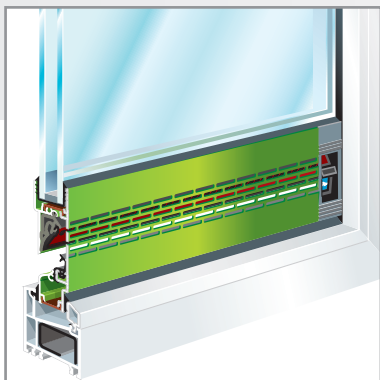
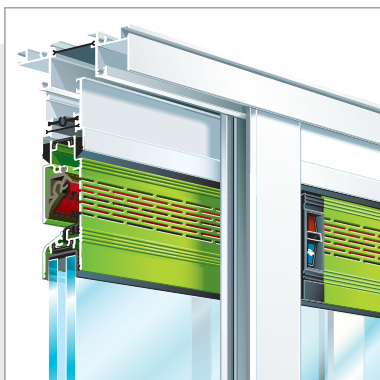
Montage op het dak waar de minimale helling 10° is, of op de laterale wanden van de veranda/serre.

Let op: niet in overdekte zwembaden plaatsen!



TOEVOER

THM90 – THM90PB – THM90TR



INLEIDING

De THM90 is een vlak en thermisch onderbroken kleprooster voor toepassing in aluminium, houten of kunststof ramen en ideaal voor schuifdeuren. Het vlakke geperforeerde binnenrooster doet dienst als insectenwering en is eenvoudig schoon te maken. De interne klep heeft 5 standen (open/gesloten + 3 tussenstanden).

Deze THM90 voldoet aan de strenge EPB-eisen qua waterdichtheid.

De doordachte esthetiek (vlak ontwerp) maakt dat dit het ideaal verluchttingsrooster is om toe te passen in verandas/serres. Binnenin is een extra windklep geïntegreerd om een hogere waterdichtheid te garanderen in open positie.

THM90TR is de THM90 versie om te monteren tussen de raamprofielen (traverse).

THM90PB is de THM90 versie om te monteren onderaan het glas (bij deze montage mag het glas niet meer dan 100kg wegen en moeten de glazetblokjes onder de eindkappen gezet worden).

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens NBN EN 12020-2)

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weer- en UV-bestendig)

Kopschotten zijn verkrijgbaar in zwart of wit, andere kleuren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

AFMETINGEN

Glasaftek: 90 mm

Hoogte: 105 mm

Glasdikte: 20, 24, 28, 33 mm (THM90)

Glasdikte: 20, 24, 28 mm (THM90PB)

Glasdikte: 20, 24 mm (THM90TR)

Maximale lengte per verluchttingsrooster: 2500 mm

BEDIENINGEN

Manuele bediening – koordbediening – aanhaakstang – aanhaakstang met overbrenging – aanhaakstang met schuifknop – motorbediening (230V ac)

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Luchtdoorlaat	afhankelijk van afvoerdebiet
Geluidsdemping in open positie $D_{n,e,w} (C;C_{tr})$	26 (0;0) dB
Geluidsdemping in gesloten positie $D_{n,e,w} (C;C_{tr})$	45 (-1;-1) dB
U-waarde	3,8 W/m ² K
Waterwerendheid	350 Pa
Winddichtheid	650 Pa

TOEVOER

THL100 / THL100V

INLEIDING

Op maat gemaakt aluminium schuifrooster met thermische onderbreking voorzien om verticaal te plaatsen (THL100V) of horizontaal (THL100). Verticale plaatsing zorgt voor natuurlijke luchtcirculatie (onderaan frisse luchttoevoer, bovenaan warme luchtafvoer).

Het verluchttingsrooster THL100(V) bestaat uit een aluminium schuiver en een aandrukkende kunststof schuiver om de winddichtheid te bevorderen en een rammelvrij rooster te bekomen. In gesloten toestand ontstaat tussen het buiten- en binnenprofiel een isolerende luchtlaag.

MATERIAAL

Binnen- en buitenprofiel: aluminium AlMgSi 0.5 (volgens DIN 1748)

Afwerking: natuurkleurig (E6/EV1) geanodiseerd of gepoederlakt in alle mogelijke RAL-kleuren (bicolor mogelijk)

Zwarte kopschotten in ASA polymeer type Luran S (kleurecht, weers- en UV-bestendig)

Insectenscherm in roestvast staal 2.3 mm x 2.3 mm

AFMETINGEN

Glasaf trek: 129 mm

Hoogte: 144 mm

Glasdikte: 20, 24, 28 mm

Maximale lengte per verluchttingsrooster: 4000 mm

BEDIENINGEN

Manuele bediening (standaardknop of verzonken knop voor schuifdeuren), koordbediening, kettingbediening, stangbediening (schuifknop) (enkel THL100), motorbediening.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Luchtdoorlaat	afhankelijk van afvoerdebiet
Geluidsdemping in open positie $D_{n,e,w} (C; C_{tr})$	22 (0;-1) dB
Geluidsdemping in gesloten positie $D_{n,e,w} (C; C_{tr})$	32 (0;-1) dB
U-waarde	2,7 W/m ² K
Waterwerendheid	400 Pa
Winddichtheid	650 Pa



Voor andere toevoer verluchttingen zie de RENSON brochure 'Kleproosters'

ZONWERING

EXTERNE DOEKZONWERING



Doekzonwering met een lage g-waarde kan ervoor zorgen dat een groot deel van de warmte geweerd wordt waarbij de g-waarde de fractie zonne-energie is die nog door het glas en de zonwering naar binnen treedt of kortweg zontoetredingsfaktor (zta)*.

Als zonweringdoek bij zenitale zonwering gebruikt men vooral polyacryl-doeken maar ook glasvezeldoeken zijn onder bepaalde omstandigheden geschikt. Bij verticale doekzonwering verkiest men glasvezeldoek boven polyesterdoek.

(* Zie ook onze technische brochure typologie doeken)



ZENITALE DOEKZONWERING

Zenitale doekzonwering voor daklichten, veranda's en pergola's

VERANDASCREEN®

VERANDASCREEN® is als buitenzonwering voor veranda's ontwikkeld en wordt met een elektrische motor bediend. Het spansysteem zorgt voor een perfecte spanning van het doek. Dankzij de discrete vormgeving en de ruime kleurkeuze in doeken en profielen harmonieert VERANDASCREEN® perfect met de woning.



HOOGTE SCREEN	van 1,25 m tot 4,50 m
BREEDTE SCREEN	maximum 7,0 m
SCREEN OPPERVLAKE	maximum 21 m ²
DIEPTE KAST	175 mm
BEDIENING	met motor en koppelbaar met 1 motor voor twee systemen



ZONWERING

VERTICALE DOEKZONWERING

Naast zenitale doekzonwering is verticale doekzonwering eveneens een efficiënt product om de zonnewarmte uit uw veranda te weren en in combinatie met een AIRTOP® en toevoerverluchting, oververhitting in uw veranda te vermijden.

FIXSCREEN®

FIXSCREEN® is een warmte- en lichtcontroleerende screen met heel wat extra troeven. Dank zij een intelligent geleidingssysteem zit het doek in iedere positie windvast en behoren klapperende en stukgescheurde screendoeken tot het verleden. Als u intensief wilt ventileren krijgen insecten geen schijn van kans om uw woning binnen te dringen.

BREEDTE SCREEN	maximum 6,0 m *
HOOGTE SCREEN	maximum 6,0 m *
SCREEN OPPERVLAKTE	maximum 18 m ² *
HOOGTE KAST	85, 100 of 150 mm
BEDIENING	manueel of met motor

(* Afhankelijk van kastgrootte)

MINISCREEN®

De Miniscreen® is een compact en doordacht zonweringsysteem met eigentijds design. Dit systeem is onderhoudsvriendelijk door de uitneembare onderlat. Bij deze onderlat heeft men de keuze tussen een aluminium onderlat of een verzwaring in de doeklus.

BREEDTE SCREEN	maximum 3,8 m *
HOOGTE SCREEN	maximum 4,0 m *
SCREEN OPPERVLAKTE	maximum 10,5 m ² *
HOOGTE KAST	63, 83 of 100 mm
BEDIENING	manueel of met motor

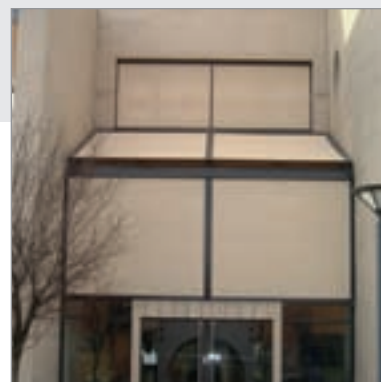
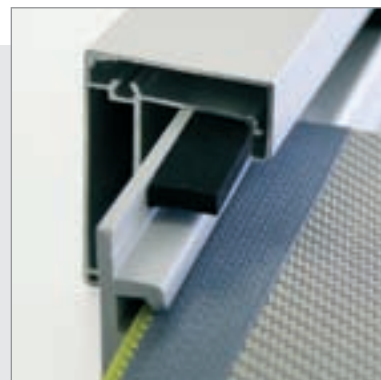
(* Afhankelijk van kastgrootte)

VERTISCREEN®

Vertiscreen® biedt een optimale zonwering en een uitstekende doorkijk van binnenuit. De compacte vormgeving is discreet en elegant. Dankzij het ruime kleurengamma profielen past Vertiscreen® bij elk type raam en integreert zich perfect in zowel moderne als traditionele veranda's.

BREEDTE SCREEN	maximum 3,8 m *
HOOGTE SCREEN	maximum 4,0 m *
SCREEN OPPERVLAKTE	maximum 10,5 m ² *
HOOGTE KAST	75, 85 of 95 mm
BEDIENING	manueel of met motor

(* Afhankelijk van kastgrootte)





RENSON : UW PARTNER IN NATUURLIJKE VENTILATIE EN ZONWERING

RENSON KENT EEN RIJKE TRADITIE IN INNOVATIES EN BOUWT SINDS 1909 AAN EEN JARENLANGE ERVARING. NU PROFILEERT RENSON ZICH ALS ONBETWISTE MARKTLEIDER IN NATUURLIJKE VENTILATIE EN ZONWERING. SINDS 2003 WERKEN WIJ VANUIT EEN OPMERKELIJK GEBOUW IN WAREGEM LANGS DE AUTOSNELWEG E17 KORTRIJK-GENT. HET COMPLEX IS EEN TOEPASSING VAN ONS HEALTHY BUILDING CONCEPT EN STAAT MODEL VOOR ONZE TECHNOLOGISCHE PROFESSIONALITEIT EN KUNNEN.

RENSONS HOOGSTE PRIORITEIT IS HET CREËREN VAN EEN GEZOND BINNENKLIMAAT. EN DIT IS MEER DAN LOUTER EEN TREND. WIJ ONTWIKKELEN EN COMMERCIALISEREN PRODUCTEN DIE BIJDAGEN TOT EEN LAAG ENERGIEVERBRUIK. EN ZO VORMT RENSON EEN BELANGRIJKE SCHAKEL IN DE TOEPASSING VAN HET KLIMAATVERDRAG VAN KYOTO.

RENSON HEEFT HET ALLEMAAL IN HUIS :

- Onze multidisciplinaire R&D afdeling werkt samen met toonaangevende Europese onderzoeksinstituten. Het resultaat is heel wat innoverende concepten en producten.
- Binnen een oppervlakte van 75.000 m² huizen onze automatische poederlak installatie, anodisatie eenheid, PVC- spuitgieterij, PVC- matrijzenbouw, montageafdeling en magazijn. Dankzij deze verticale integratie levert RENSON kwalitatief hoogstaande producten af.
- Onze verkoop- en marketingafdeling heeft haar hoofdzetel in België. Daarnaast zijn er vestigingen in Frankrijk en Groot-Brittannië en zijn wij ook actief over de Europese grenzen heen.
- De diversiteit en competentie van het RENSON projectteam zijn onze waarborg voor de juiste oplossing voor uw bouwproject. Het uitbouwen van een constructieve lange termijnrelatie met alle bouwspecialisten staat bij ons voorop.



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)