

# AMBIAL

DE VOUWDEUR  
VOOR ELKE RUIMTE



**sapa:**

By  Hydro





# AMBIAL

## / ORIGINELE EN PERFORMANTE XXL-OPENINGEN

De AMBIAL vouwdeur kan zowel naar binnen als naar buiten opengaand uitgevoerd worden en maakt een totale opening mogelijk, om van een panoramisch uitzicht te genieten. De leefruimten worden met natuurlijk licht overspoeld en de grens tussen binnen en buiten vervaagt.

### STERKE PRESTATIES

AMBIAL, de vouwdeur die is ontworpen met het oog op duurzaamheid en gebruiksgemak, kan tot 10 vleugels bevatten met een maximumhoogte van 3 m voor een opening van 12 m breed, hetzij in een rechte lijn of in open hoek, zonder vaste hoekstijl. Met een bouwdiepte van 75 mm en gedragen door exclusieve loopwielen van SAPA, geselecteerd voor hun weerstand, kan elke vleugel een gewicht tot 150 kg dragen.

AMBIAL garandeert thermische en akoestische prestaties, evenals een lucht- en waterdichtheid van toptniveau.

### VERZORGD DESIGN

De afwerking is tot in de kleinste details doordacht, om zowel in gesloten als in open toestand visuele harmonie te creëren. De profielen zijn vlak en hebben een slanke lijn. De loopwielen boven- en onderaan, alsook de bevestigingen zijn verborgen, wat zorgt voor een homogeen geheel, zelfs in geopende stand. De verborgen afwatering zorgt mee voor een elegant uitzicht.

### RUIME KEUZE AAN CONFIGURATIES

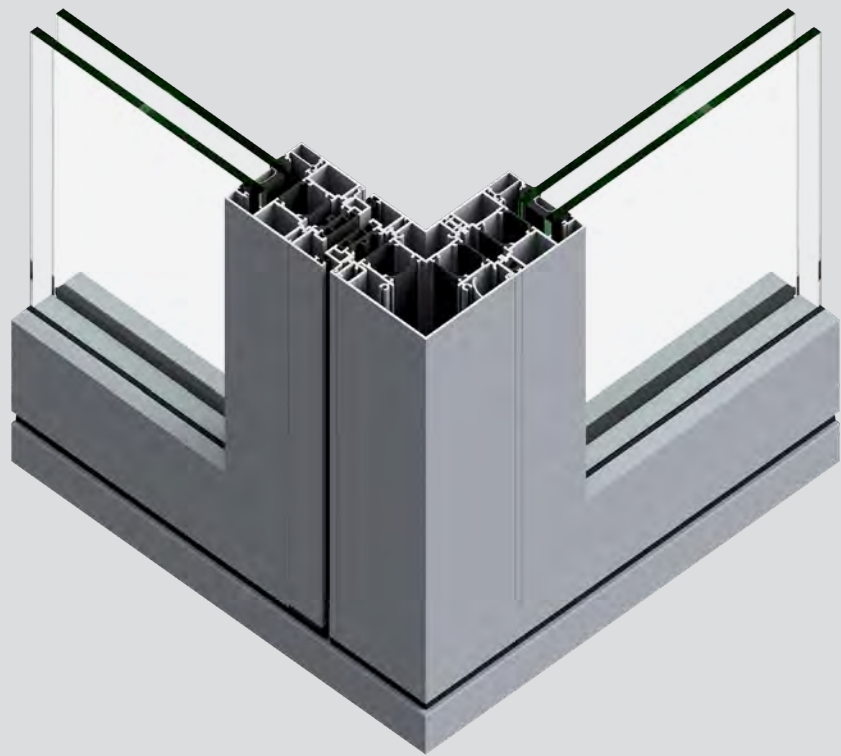
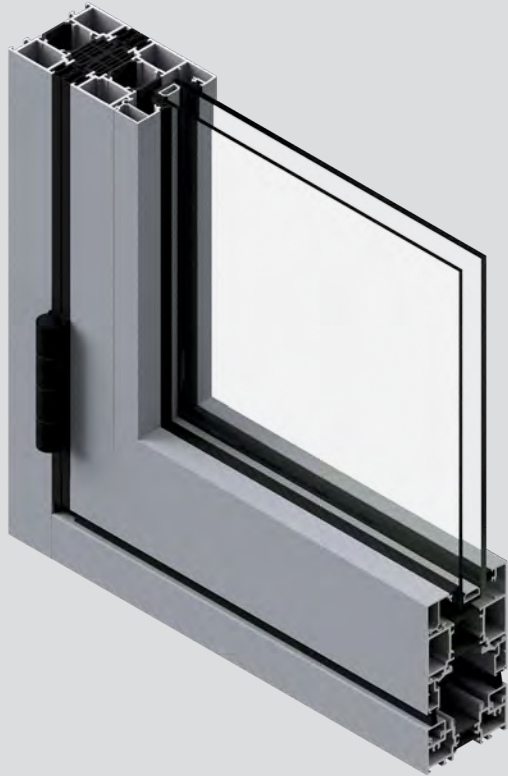
In een rechte lijn of in open hoek, naar binnen of naar buiten opengaand, vanuit het midden of een van de zijanten, AMBIAL past zich aan alle architecturale wensen aan, zowel in nieuwbouw als in renovatie: villa's, rijwoningen, uitbreidingen van woningen, terrassen van hotels/restaurants, balkons van appartementsgebouwen, ...



Cradle to Cradle-gecertificeerd - Niveau Brons

# AMBIAL

/ DE VOUWDEUR VOOR ELKE RUIJTE





# BELANGRIJKSTE KENMERKEN & INNOVATIES

## GROTE AFMETINGEN

- Grote afmetingen tot 1,2 m x 3 m (B x H) per vleugel met mogelijke configuraties van 1 tot 10 vleugels voor de uitvoering in één rechte lijn, voor een openingsbreedte tot 12 m, en van 2 tot 10 vleugels voor de hoekuitvoering
- Gewicht: tot 150 kg per vleugel
- Beglazingsdikte van 9 tot 59 mm

## BETROUWBAARHEID EN BESCHERMING

- Veilig ontwerp om de deur in de bovenste en onderste rails te houden, dankzij de loopwielen die ontsparing en uitheffen van de deur voorkomen
- Mogelijkheid om de tussenvleugels te vergrendelen a.d.h.v. platte handgrepen zodat beschadiging van de profielen uitgesloten is in de vouwstand
- Sluitingen aangepast aan de functie: 2 punten met of zonder sleutel, 3 punten met sleutel of 2 hefboompunten voor de semi-vaste vleugel
- Blokkeringsmagneet om te voorkomen dat de deur wordt opengestoten door de wind of bij verkeerd gebruik
- Veiligheidssysteem om te voorkomen dat de tussenvleugels opengaan wanneer de hoofddeur gesloten is
- Vingerbeveiliging d.m.v. ruimte tussen de dichtingen
- Optioneel antislip dorpelprofiel

## ESTHETIEK EN COMFORT

- Volledig vlak uitzicht in gesloten positie: rechte lijnen
- Visuele homogeniteit in geopende positie
- Grote creatieve vrijheid dankzij de vele mogelijke configuraties
- Ultra vlakke handgreep, met een exclusief design

- Eenvoudige bediening dankzij loopwielen boven- en onderaan; optioneel de inklapbare trekhandgreep en de externe handgreep op de deurvleugel
- Verlaagde drempel is mogelijk dankzij de dubbele borstel
- Mogelijkheid om een deur uit te voeren met 1 of 2 vleugels en zo de visuele harmonie te behouden
- Geregistreerd design

## PRESTATIES

- Draagsysteem voor meer stabiliteit
- Uitstekende warmte- en geluidisolatie
- Zeer goede duurzaamheidsprestaties: 25.000 cycli, wat een lange levensduur van de AMBIAL vouwdeur garandeert
- De vouwdeur heeft hetzelfde bedieningscomfort als een traditionele schuifdeur
- Maximale corrosieweerstand van het beslag (klasse 5)
- Aanslagprofiel voor een betere dichting
- 2 vleugelprofielhoogten:
  - 63 mm in de standaardversie
  - 73 mm de versterkte versie voor grote afmetingen

## SOFTWARE

- Toepassingen beschikbaar in TechDesign

## DUURZAAMHEID

- Profielen vervaardigd uit Hydro CIRCAL®: aluminium van topkwaliteit, gemaakt met minimaal 75% gerecycled aluminium aan het einde van de levenscyclus (post-consumer schroot). CO<sub>2</sub>-voetafdruk van 2,3 kg CO<sub>2</sub> per kilo aluminium. EPD (Milieuproductverklaring) op aanvraag.

# AMBIAL

## / GERAFFINEERDE DETAILS

### HOOGWAARDIGE AFWERKING

- In geopende stand vormt de rand van de vleugels een rechte, zwarte, ononderbroken verticale lijn
- In gesloten stand gaan de zwarte scharnieren over in de verticale lijn van de dichting
- Beslag, dichtingen en borstels zijn allemaal zwart
- De schroefkoppen zijn verborgen onder zwarte kappen, wat bijdraagt aan de dichtheid
- Verborgen afwatering
- Het verbergen van de verticale groeven kan optioneel met een:
  - zwart kunststofprofiel of
  - zwarte dichting, die de thermische prestaties verbetert



### DEGELIJK BESLAG

- De loopwagens zijn verborgen onder zwarte kappen die helpen bij de reiniging van de rails (exclusief design)
- Rails en loopwielen uit roestvrij staal
- Eenvoudige aanpassing op de werf:
  - Verticaal + 3 mm / - 1 mm
  - Lateraal + 5 mm / - 5 mm
- Onderaan : anti-ontsporingwiel  
Bovenaan: anti-doorbuigingswiel
- Perfecte beveiliging dankzij een 3-puntssluiting met geïsoleerd sleutelslot



### HANDGREEP MET EXCLUSIEF DESIGN

- Vierkant en ultra vlak design van handgreep en sleutel
- Handgrepen en sleutelkappen kunnen in alle SAPA-kleuren worden gelakt
- Trekhandgreep gemonteerd op scharnieren of op steun om het sluiten te vergemakkelijken





Fotografie: David Aubert



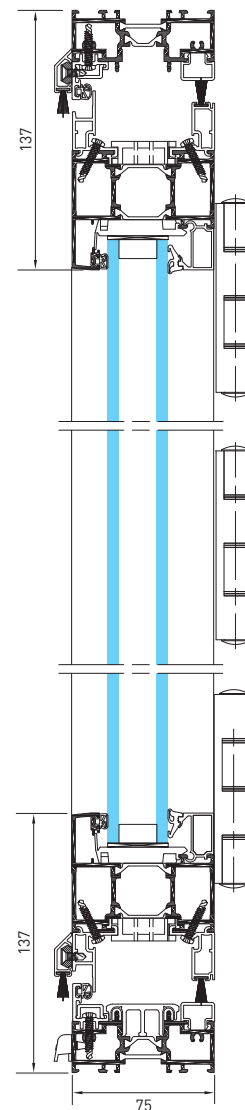
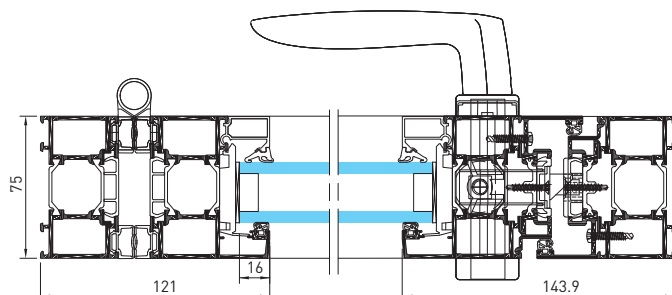
# DOORSNEDEN

## / UITVOERING IN RECHTE LIJN

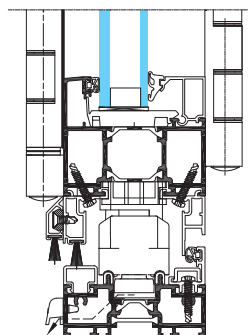
### PRESTATIES

- Uitstekende  $U_w$ -waarden:  $U_w = 0.95 \text{ W/m}^2\text{K}$  met  $U_g = 0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Dichtheid:
  - Lucht: Klasse 4
  - Water: Klasse 8A
  - Wind: Klasse C3
- Geluiddemping: tot 42 dB ( $R_w$ )
- Bedieningskracht: Klasse 1 (minder dan 100 N)
- Mechanische sterkte: Klasse 3
- Corrosieweerstand van het beslag: graad 5 (420 h in zoutnevel)
- Duurzaamheidstest van het beslag: graad 5 / 25.000 cycli (test uitgevoerd conform EN13126-15)
- Optioneel cylinderslot getest op 400.000 cycli (openen/sluiten)

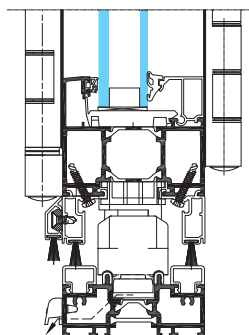
### 1-VLEUGEL - NAAR BINNEN OPENGAAND



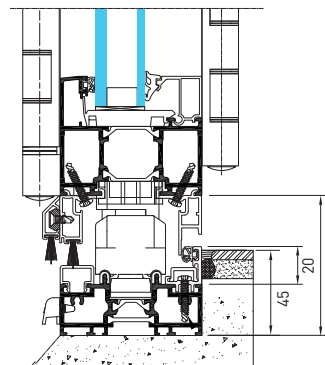
### DORPEL



Naar buiten opengaand: met aanslag



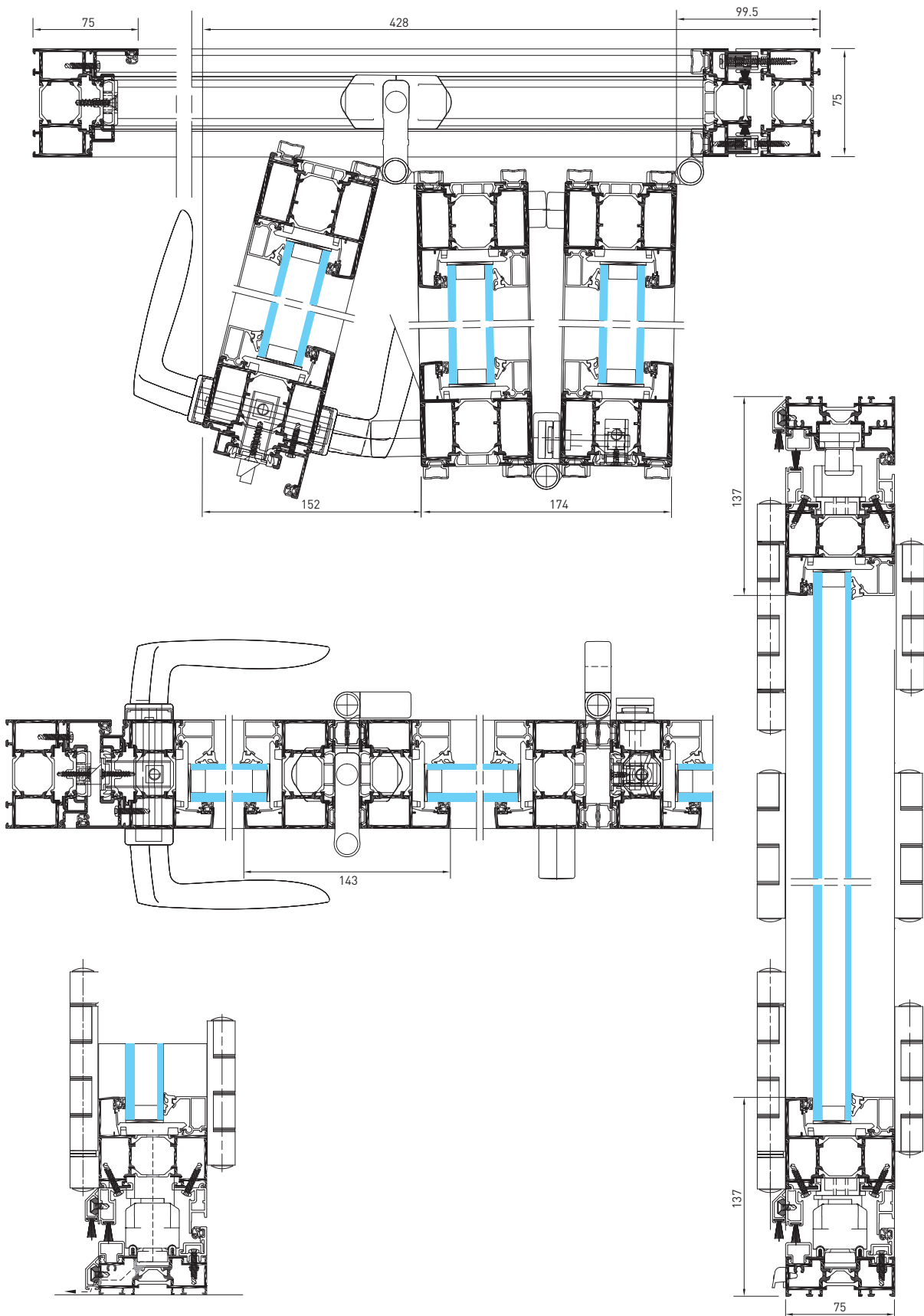
Naar binnen of naar buiten opengaand: met dubbele borstel



Naar buiten opengaand: verlaagde drempel voor personen met beperkte mobiliteit



### 3-VLEUGELS - NAAR BUITEN OPENGAAND

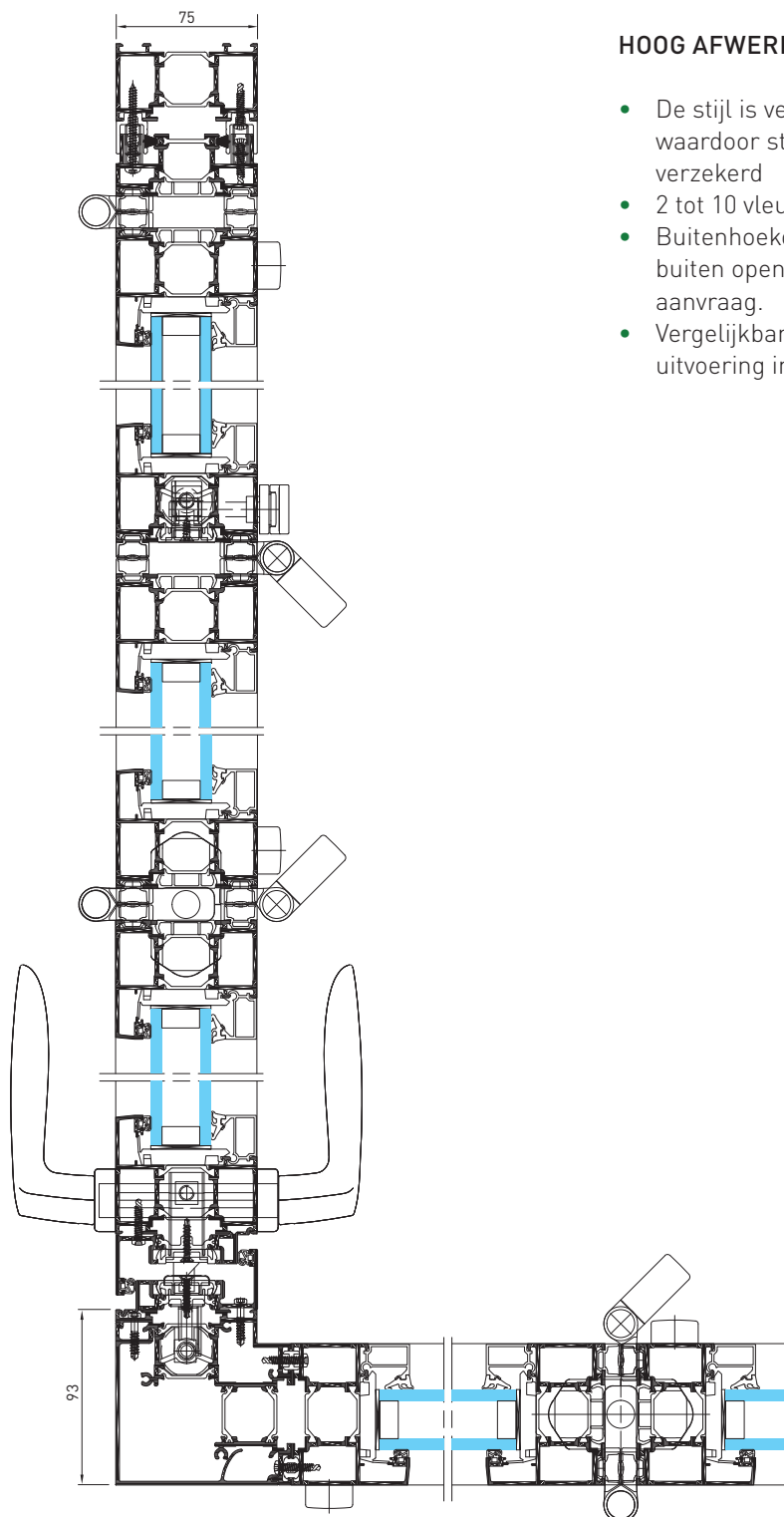


Optioneel: verborgen afwatering in alle toepassingen

Optioneel: dorpel met aanslag

# DOORSNEDEN

/ UITVOERING MET OPEN HOEK

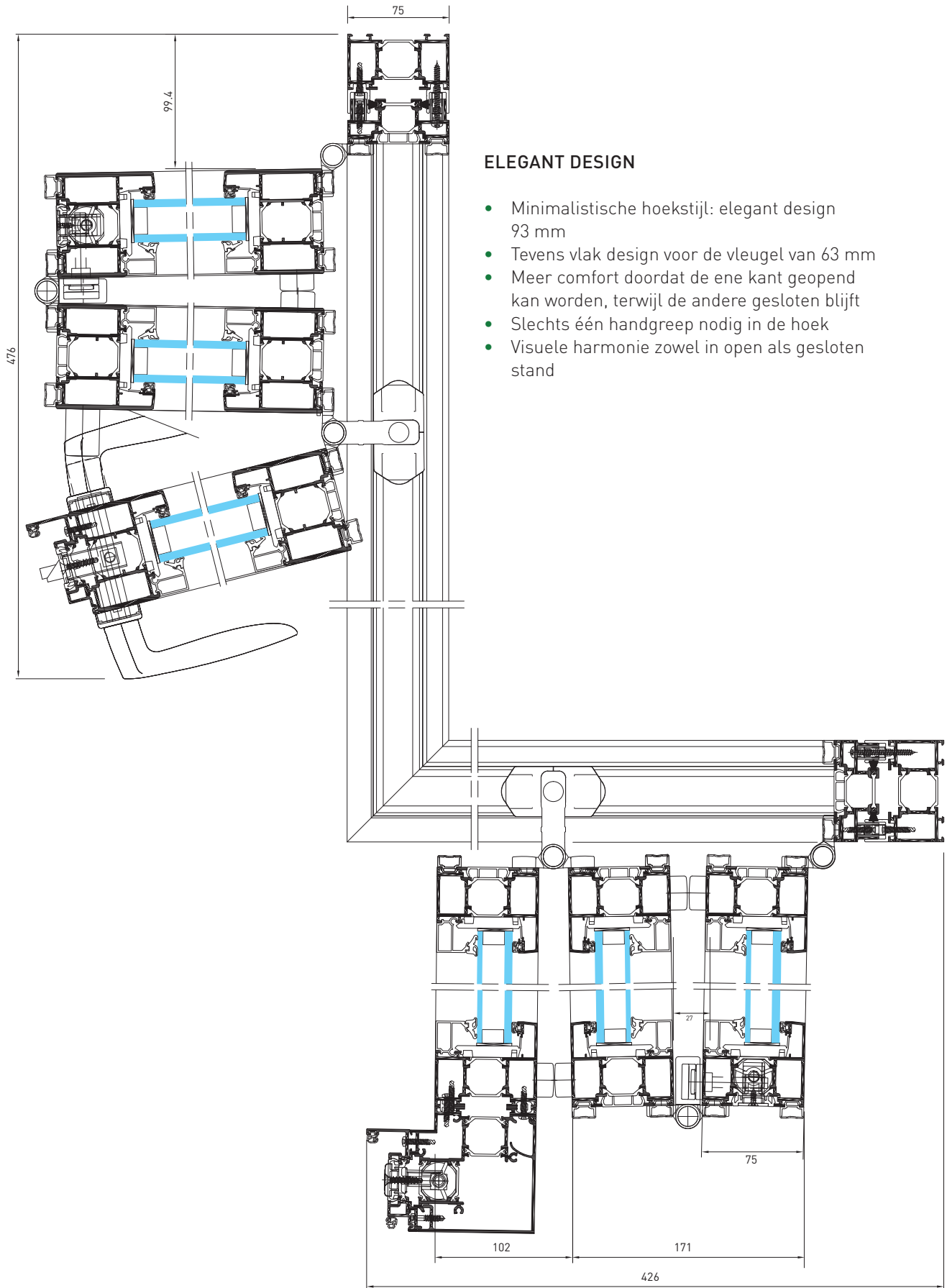


## HOOG AFWERKINGSNIVEAU

- De stijl is verbonden met het vleugelprofiel, waardoor stevigheid, stabiliteit en kwaliteit zijn verzekerd
- 2 tot 10 vleugels mogelijk
- Buitenhoekoplossing die naar binnen of naar buiten opengaat; binnenhoekoplossing op aanvraag.
- Vergelijkbare thermische prestaties als de uitvoering in rechte lijn

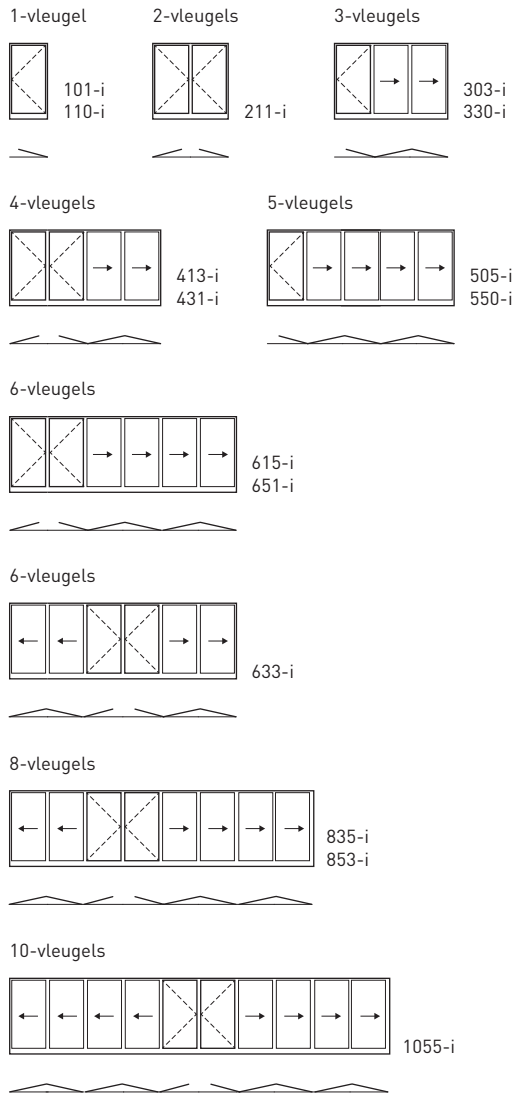


### 3 X 3-VLEUGELS - BUITENHOEK, NAAR BUITEN OPENGAAND

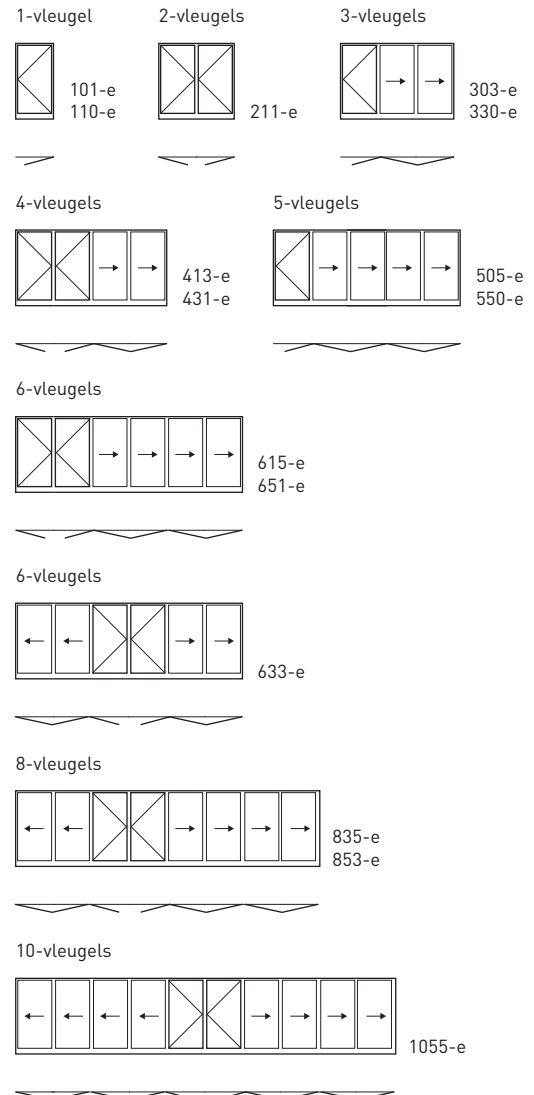


# TOEPASSINGEN

## NAAR BINNEN OPENGAAND



## NAAR BUITEN OPENGAAND



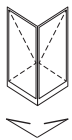
Letters	1e cijfer	2e cijfer	3e cijfer	Opening
AS = buitenhoek	totaal aantal vleugels	aantal velugels links	aantal velugels rechts	i = intern (opent naar binnen) e = extern (opent naar buiten)





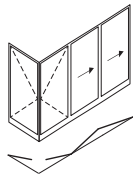
**NAAR BINNEN OPENGAAND**

1-hoekvleugel



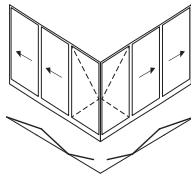
AS-211-i

1x3-hoekvleugels



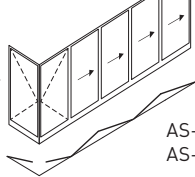
AS-413-i  
AS-431-i

3x3-hoekvleugels



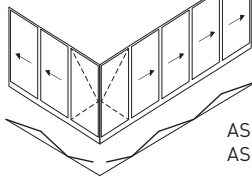
AS-633-i

3x5-hoekvleugels



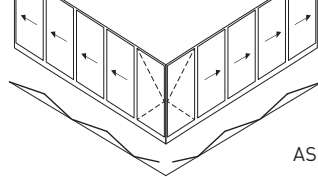
AS-615-i  
AS-651-i

3x5-hoekvleugels



AS-835-i  
AS-853-i

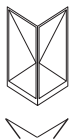
5x5-hoekvleugels



AS-1055-i

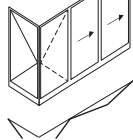
**OUTWARD OPENING**

1-hoekvleugel



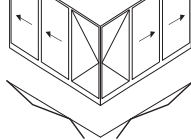
AS-211-e

1x3-hoekvleugels



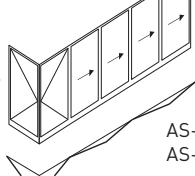
AS-413-e  
AS-431-e

3x3-hoekvleugels



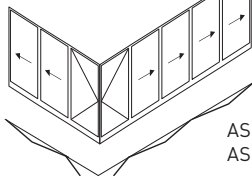
AS-633-e

3x5-hoekvleugels



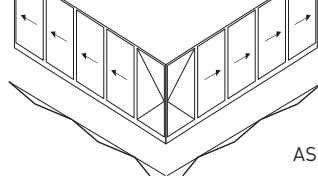
AS-615-e  
AS-651-e

3x5-hoekvleugels



AS-835-e  
AS-853-e

5x5-hoekvleugels



AS-1055-e

# AMBIAL

## / BETROKKENHEID EN DUURZAAMHEID

SAPA toont op alle vlakken een sterke betrokkenheid bij het milieu: door gerecyclede en koolstofarme materialen te gebruiken, met een productontwerp dat is aangepast aan de circulaire economie en geproduceerd binnen een verantwoorde toeleveringsketen. Daarnaast zijn deze verklaringen gecertificeerd door externe organisaties voor maximale transparantie.

### HYDRO CIRCAL®

We tonen onze focus op duurzaamheid door het gebruik van Hydro CIRCAL® voor onze oplossingen, een van de meest duurzame aluminiumlegeringen in de sector. Hydro CIRCAL® is aluminium van topkwaliteit gemaakt uit minimaal 75% gerecycled end-of-life-aluminium (post-consumerschroot). Het productieproces wordt gecontroleerd door een onafhankelijke derde partij (DNV-GL), en bekrachtigd met een milieuproductverklaring. Hydro CIRCAL® heeft ook **een van de laagste CO<sub>2</sub> voetafdrukken ter wereld: 2,3 kg CO<sub>2</sub> per kilo aluminium** – 4,5 keer minder dan het primaire wereldgemiddelde.

### GERECYCLED & RECYCLEBAAR

Op ons pad naar de gecertificeerde circulaire economie zijn al onze systemen hoofdzakelijk samengesteld uit materialen en componenten die oneindig recyclebaar zijn, die afkomstig zijn van gerecyclede grondstoffen, die gerecycled kunnen worden om een tweede leven te krijgen of componenten die ook hergebruikt kunnen worden. Naar schatting hebben we het over **75% gerecyclede inhoud en 95% recyclebare inhoud**. Het is een efficiënte manier om de impact van materialen op de levenscyclus van een gebouw drastisch te verminderen. Tot slot gaat onze groenere aanpak nog een stap verder dankzij gerecyclede thermische strips voor 75 mm-modules.



**75% GERECYCLED  
POST-CONSUMER  
SCHROOT**

Hydro CIRCAL® is 's werelds eerste gecertificeerde gerecyclede aluminium, wat betekent dat ten minste 75% van deze duurzame aluminiumlegering afkomstig is van post-consumer materialen.



**95% ENERGIE-  
BESPARING**

Door post-consumer aluminiumschroot te recyclen, bespaart het omsmeltingsproces tot 95% van de energie die normaal zou worden verbruikt en behoudt het dezelfde hoge kwaliteit als primair aluminium.



**85% MINDER  
CO<sub>2</sub>  
UITSTOOT**

Het gevolg van het gebruik van Hydro CIRCAL® is de drastische vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot die meer dan 85% bedraagt in vergelijking met het wereldwijde gemiddelde voor de productie van primair aluminium.



# SOLEAL NEXT

75% GERECYCLED  
95% RECYCLEBAAR



# AMBIAL

## / CERTIFICERINGEN



### CRADLE TO CRADLE (C2C) CERTIFICERING

Van het ontwerp tot de keuze van de materialen en de wijze waarop het wordt vervaardigd, moet het product het door de markt vereiste prestatieniveau bieden door de milieueffecten, zoals energieverbruik en broeikasgasemissies, zoveel mogelijk te beperken.

Wij classificeren ons assortiment volgens de criteria van het Cradle-to-Cradle-certificaat, uitgereikt door een onafhankelijk instituut dat producten en processen certificeert vanuit het perspectief van de circulaire economie. Wij hebben talrijke Cradle-to-Cradle gecertificeerde series, inclusief de productie in onze fabrieken. Op die manier kunnen wij ervoor zorgen dat de koolstofvoetafdruk van het vervoer van onze producten zo klein mogelijk is.

**De certificeringsprocedure voor ons gamma loopt.**



### ALUMINIUM STEWARD INITIATIVE (ASI)

ASI is een non-profit certificeringsorganisatie met meerder stakeholders die normen opstelt. ASI is de internationaal meest erkende norm met betrekking tot milieuvriendelijke en sociaal en bestuurlijk verantwoorde aspecten van de gehele waardeketen voor aluminium. De beoordeling is gebaseerd op de duurzame productie van aluminium, van het winnen van bauxieterts tot de productie van halffabricaten, rekening houdend met de recycling van restmaterialen en afgedankte consumentenproducten. Hydro was een van de eerste bedrijven die deze erkenning ontving, conform de inzet van het bedrijf voor een duurzame toekomst.

**100% van onze extrusie-installaties zijn ASI Performance Standard-gecertificeerd.**



### ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Een Environmental Product Declaration (EPD) of Milieuproductverklaring is een document waarin een onafhankelijke derde partij exacte, transparante en reproduceerbare informatie deelt over de milieu-invloeden gedurende de levenscyclus van een product. De verklaring is niet beperkt tot producten zoals ramen, maar kan ook worden toegepast op materialen (aluminiumstaven), assemblageonderdelen van producten of zelfs voor diensten (zoals onderhoud). Dit document wordt gebruikt voor veel verschillende toepassingen, bv. openbare aanbestedingen of beoordelingssystemen voor groen bouwen (BREEAM, LEED, DGNB).

**Dankzij onze software TechDesign, is het mogelijk om een dynamische EPD-berekening te genereren volgens gespecificeerde afmetingen, toepassingen van elk type schrijnwerk.**







# PRESTATIES

## DICHTHEID (Lucht, Water, Wind)

AMBIAL	Luchtdichtheid	Watedichtheid	Windweerstand
3-vleugels / 2250 x 2400 mm	Klasse 4	Klasse 8A	Klasse C3

## AKOESTISCHE PRESTATIES

AMBIAL	Beglazing	Dikte	Beglazing		AMBIAL	
			$R_w$	$R_{A,tr}$	$R_w$	$R_{A,tr}$
3 vleugels, naar buiten opengaand 3650 x 2180 mm	4/16/4	24	30	26	32	28
	44.2Si-16-10	35	45	39	42	37

## THERMISCHE PRESTATIES - $U_w$

Toepassingen	Afmetingen (B x H)	$U_w$ met $U_g = 0.6$ drievoudige beglazing	$U_w$ met $U_g = 0.5$ isolerende afstandhouder drievoudige beglazing	$U_w$ met $U_g = 1.0$ tweevoudige beglazing
3-vleugels	3450 x 2180 mm	1.4 W/m <sup>2</sup> K	1.2 W/m <sup>2</sup> K	1.6 W/m <sup>2</sup> K
5-vleugels	6000 x 3000 mm	1,3 W/m <sup>2</sup> K	0.95 W/m <sup>2</sup> K	1,6 W/m <sup>2</sup> K
6-vleugels	6900 x 2180 mm	1.3 W/m <sup>2</sup> K	1.1 W/m <sup>2</sup> K	1.6 W/m <sup>2</sup> K
10-vleugels	11500 x 2180 mm	1.3 W/m <sup>2</sup> K	1.1 W/m <sup>2</sup> K	1.6 W/m <sup>2</sup> K



# PRESTATIES

## MATERIALEN EN ACCESSOIRES

Zoals bij alle systemen van SAPA worden alleen materialen en accessoires van hoge kwaliteit gebruikt, die onderhoudsvriendelijk zijn en goed presteren op lange termijn.

- De bevestigingen zijn gegoten uit Zamak 5 volgens EN 12844.
- Alle dichtingen zijn van EPDM of TPE (thermoplastisch elastomeer).
- De thermische polyamidestegen zijn geëxtrudeerd uit PA6-6 (0,25 FV).
- De schroeven zijn gemaakt van roestvrij staal.

## AFWERKINGEN EN KLEUREN

Er is een breed scala aan afwerkingen beschikbaar om aan individuele projecteisen te voldoen, om integratie in bestaande gebouwen mogelijk te maken en om architecten en ontwerpers extra designvrijheid te bieden:

- Geanodiseerde afwerking volgens de "QAULANOD" instructies.
- Afwerking in polyestercoating in een uitgebreid kleurengamma volgens de "QUALICOAT" instructies.

## PROFIELEN

- AMBIAL is gemaakt van Hydro CIRCAL®, gerecycled aluminium met een laag koolstofgehalte. Dit betekent dat het aluminium is van topkwaliteit, gemaakt met minimaal 75% gerecycled aluminium aan het einde van de levenscyclus (post-consumer schroot).
- Hydro CIRCAL® heeft een van de kleinste CO<sub>2</sub>-voetafdrukken ter wereld: 2,3 kg CO<sub>2</sub> per kg aluminium. De aluminiumprofielen zijn geëxtrudeerd uit 6060 bouwlegeringen overeenkomstig EN 12020, EN 573-3, EN 515 en EN 775-1 tot 9.



Fotografie: David Aubert

The logo for Sapa, featuring the word "sapa:" in a bold, lowercase, sans-serif font. The text is white and is centered within a white square that is itself centered on a dark green background.

IMAGINE WHAT'S NEXT

Hydro Building Systems Belgium nv  
Industriezone 11, 3400 Landen  
[www.sapa.be](http://www.sapa.be)

Hydro Building Systems Netherlands bv  
Alcoalaan 1, 5150 AB Drunen  
[www.sapabuildingsystem.nl](http://www.sapabuildingsystem.nl)

