

## **00.00.00 Zelfregelend klepventilatioerooster met geïntegreerde textielzonwering VH mm Duco 'Ventilation & Sun Control' DucoTwin 120 ZR AK(+)**

volgnr. 1

### **Omschrijving**

DucoTwin 120 ZR AK (+) combineert natuurlijke ventilatie en buitenzonwering in één systeem. Het aluminium rooster wordt onzichtbaar achter de gevelsteen geplaatst. Hierdoor is het mechanisme beschermd tegen alle weersomstandigheden en alles kan geplaatst en onderhouden worden vanaf de binnenzijde.

De DucoTwin 120 ZR AK (+) is een thermisch geïsoleerd ventilatioerooster met geïntegreerde textielzonwering, standaard voorzien van akoestisch geluiddempend materiaal. Dit systeem kan optioneel uitgevoerd worden in een extra akoestische versie. Dit maakt het geschikt voor projecten waar sprake is van lichte of zware geluidsbelasting.

Dit gemotoriseerde buitenzonweringsysteem vormt een perfect esthetische oplossing voor oververhitting.

### **Montage**

Specifiek geschikt voor plaatsing op houten, kunststof, aluminium of stalen ramen achter slag / de gevelsteen.

Hierdoor is er geen verlies van uitzicht via het glas.

Geschikt voor raamprofiel diktes van 55 tot 175 mm.

Volg hierbij steeds de montage – instructies op vanuit de fabrikant.

### **Zelfregelende klep**

De (optionele) 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, maw de toenemende wind wordt uitgevlakt.

De ZR – klep reageert uitstekend bij een drukverschil vanaf 2 Pa, vermijdt tocht en beperkt energieverlies en overventilatie.

### **Materiaal kast**

De DucoTwin 120 – kast heeft een rechthoekige vorm met een hoogtemaat van 120 mm (exclusief onderlat) en 5 verschillende dieptematen (210/230/250/270 en 290 mm).

De kast bestaat uit 1 vast profiel en een afneembaar binnenprofiel, beiden vervaardigd uit geëxtrudeerd aluminium (EN AW – 6063 T66).

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). Bij plaatsing in het zicht is er een optionele design aluminium buitenkap mogelijk welke in gelijk welke RAL – kleur gelakt kan worden.

De vernieuwde binnenkap integreert onopvallend in elk interieur. De opwaartse luchtstroom, in combinatie met de zelfregelende klep, vermijdt hinderlijke tocht. Het binnenprofiel is uitneembaar zonder de demontage van de zijgeleiders. Daarnaast is de binnenkap afneembaar, geponst, afwasbaar, insectenwerend en symmetrisch.

De kopschotten van de kast die het oprolmechanisme ondersteunen en uitgerust zijn met 1 pen verbinden de kast met de zijgeleiders.

De kopschotten en het geleidingsprofiel zijn vervaardigd uit ABS en polypropyleen, waardoor ze kleurvast en weerbestendig zijn.

De kast biedt de mogelijkheid voor 1 kabeldoorgang aan de rechterzijde.

De aluminium binnenklep zorgt voor een zeer hoge en performante wind – en waterdichtheid. De ventilatieklep is een scharnierende, dubbelwandige aluminium klep en volledig geïntegreerd in het afneembaar binnenrooster.

### **Akoestische demping**

Dempingstof: polyurethaanschuim / geperst vlokkenchuim 100 en 120 kg/m<sup>3</sup>.

Er is reeds standaard akoestisch materiaal aanwezig in het ventilatierooster en het binnenprofiel, waardoor er geen extra akoestische module gemonteerd moet worden.

Optioneel kan er extra akoestisch materiaal toegepast worden voor zware geluidbelasting (AK+).

### **Ventilatiedebiet**

De lengte van de ventilatieklep kan beperkt worden volgens het gewenste of benodigde debiet.

### **Toepassingsgebied**

De DucoTwin 120 ZR AK(+) is toe te passen

- Tot een gebouwhoogte van 40 meter in combinatie met FIX - zijgeleiders
- Binnen het Duco Reno System met freduc,heat 0,87 / 0,81
- Binnen het Duco Comfort Plus System met freduc,heat 0,90 / 0,79 / 0,61 / 0,50 / 0,43
- Bij zowel (ingrijpende) renovatie- als nieuwbouwprojecten
- In combinatie met een extractiepunt in dezelfde ruimte
- Bij windbelaste toepassingen zoals hoogbouw en appartementsbouw aan de kust

### **Bediening ventilatieklep**

De gebruiker kan de interne ventilatieklep handmatig gaan bedienen door middel van een hendel, koord of stang.

### **Materiaal doekbuis**

De doekbuis voor diameter 63 of 78 mm is vervaardigd uit thermisch verzinkt staal. De doekbuis, inclusief zonweringsdoek, is volledig uitneembaar via het afneembare binnenprofiel.

De doekbuis is voorzien van zowel een verzonken doekgleuf en de conische proppen compenseren de uiteinden van de rits. Aan de motor- en lagerzijde wordt een conische doekbuisprop en schuif gemonteerd. De conische proppen zijn enkel van toepassing bij de stormvaste (FIX) uitvoering. Aan de motorzijde wordt ook een elektrische motorfiche (Hirschmann – stekker) gemonteerd waardoor de doekrol (en doekbuis) eenvoudig en snel in de kast gemonteerd en indien nodig gedemonteerd kan worden.

### **Materiaal zijgeleiders**

Zijn vervaardigd uit 1 (STD) of 2 (FIX) geëxtrudeerde aluminium profielen. De standaard zijgeleiders (STD) zijn voorzien van 2 borstels per zijgeleider over de ganse lengte.

Afmetingen:

- B 33 mm x D 69 mm

De zijgeleiders worden op het raam, naar de spouwlat of de constructie vastgezet, waardoor de schroeven onzichtbaar zijn van buitenaf en aan de kast gemonteerd door middel van de aanwezige pen op de kopschotten van de kast zelf.

Het goed op en neergaan van het zonweringdoek wordt door de zijgeleiders en de tolerantie tussen het zonweringdoek, de 2 zijgeleiders en de kunststof innerrail gegarandeerd wanneer deze goed uitgemeten zijn op haaksheid en evenwijdigheid.

Aan de onderzijde van de zijgeleider wordt er een kunststof zwarte vlakke eindplaat voorzien, welke vastgeschroefd moeten worden aan de onderzijde van de zijgeleiders.

Bij de stormvaste zijgeleiders wordt er een extra kunststofprofiel met neopreen mousses aangebracht om de grote winddrukken uit te vlakken. Bij deze uitvoering wordt het doek aan de rits vastgelast en ingeschoven en krijgt deze zo een hogere sterkte.

### **Onderlat**

De onderlat bestaat uit 1 geëxtrudeerd aluminium profiel en verzwaard met een gegalvaniseerde stalen staaf, omhuld door PE – schuim. De kunststof einddoppen en afdichtingsstrip zijn zwart van kleur. Een optimale spanning en goede geleiding van het doek worden door deze onderlat verzorgd.

Deze aluminium onderlat verdwijnt gedeeltelijk in de zonweringkast wanneer het doek opgerold is. Wanneer de onderlat gedeeltelijk verdwijnt steekt deze nog 40 mm uit de kast.

De onderstaande afmetingen en gewichten zijn exclusief de afdichtingsstrip.

Onderlat cubic 26 \* 45 – Ronde verzwarening = 2,3 kg/lm

### **Geleidingssysteem**

Standaard uitvoering (STD)

De geleiding in de zijgeleiders heeft als dienst om het zonweringsdoek en de onderlat stil en zonder problemen op en neer te laten alsook het zonweringsdoek effen te houden. De geleiding is vervaardigd uit slijtvast materiaal waardoor het onderhoud ook beperkt is.

Stormvaste uitvoering (FIX)

De stormvaste uitvoering heeft dezelfde kenmerken als de standaard uitvoering maar kan toegepast worden tot windkracht 10 en dus voor middelgrote hoogbouwprojecten. De onderlat sluit in deze uitvoering aan tegen de dorpel met een geleidingssysteem (rits). Bovendien doet het textieldoek hier ook dienst als hor. Tussen de zijgeleiders en het doek is er geen opening. De verticale boorden zijn voorzien met een hoogfrequent gelaste rits aan de minst zichtbare zijde, hierdoor zit het doek windvast in de zijgeleider.

### **Kleur**

Elk type rooster voldoet aan de Qulicoat en Qualanod – kwaliteitsspecificaties en is verkrijgbaar in Duco Anodic RAL (DAR) en elke RAL – kleur.

De profielen uit aluminium die van buitenaf te zien zijn (onderlat, zijgeleiders, zonweringkast) kunnen in hetzelfde buitenkleur als de ramen en dan ook gemoffeld worden in een RAL – kleur polyester poedercoating (60 – 80 µm) naar keuze.

Daarnaast kan er ook gekozen worden uit Duco Anodic Ral welke kleurvastheid (geen kleurverschillen tussen verschillende aluminiumprofielen), hogere UV – resistentie (tot 10 jaar met de huidige norm), geen last van zichtbare extrusielijnen en verlaagde krasgevoeligheid kan voorleggen als voordelen.

De kopschotten van de DucoTwin 120 ZR AK (+) zijn zwart.

### **Bediening**

De elektrische aansluiting van de motor, de voeding en alle bekabeling horen bij het lot zonwering / elektriciteit. Bij iedere motorbediende DucoTwin wordt er een Hirschmann – stekker gemonteerd in de kast.

Voor het op en neer bewegen van de doekzonwering wordt beroep gedaan op een 50 Hz / 230 V buismotor. Er is 1 positie mogelijk ten behoeve van de kabeluitgang en rechts te voorzien. Er wordt vanuit Duco geen knop- of afstandsbediening standaard meegeleverd.

Motor met bekabelde bediening (LS 40 13/10 + LS 40 9/16 + LT 50 Atlas 15/17 + Altus/Altea ZIP 50 15/32 WT)

De signaaloverdracht is altijd gegarandeerd.

Bedrade buismotoren zijn te koppelen aan verschillende typen huisautomatiseringssystemen.

Gegarandeerde kwaliteit.

Aanbevolen bedieningen voor bedrade motoren: Schakelaars Smoove Uno / Duo / Inis / Smoove Uno IB+ / Smoove Uno IO / Soliris Smoove Uno (S) / Tahoma

#### LS 40 - motoren

- Motor voor screens
- Dubbel geïsoleerd volgens klasse II en daarom niet voorzien van aardingsdraad
- Toepasbaar met alle Somfy besturingen
- Stille rem: geen klak – geluid meer bij het stoppen van het screen, dus nog stiller
- Standaard geleverd met een VAST wit 3 – aderig (VVF) snoer

#### LT 50 – motoren

- Motor voor screens
- Toepasbaar met alle Somfy besturingen
- Worden ingeregeld met een platte schroevendraaier
- 230V – 50 Hz
- Verwijderbare kabel; maakt de installatie eenvoudiger
- Snelafstelling: met de drukstiften stelt u snel de eindpunten in
- Standaard geleverd met een wit 4 – aderig (VVF) snoer, lengte 3 m, tenzij anders vermeld

#### WT – motoren

- Geen toegang tot de motorkop nodig om de eindpunten af te stellen
- Parallelschakelen van verschillende motoren mogelijk
- Instelling via WT – afstelkabel
- Standaard geleverd met een wit 4 – aderig (VVF) snoer, lengte 3 meter
- Terugkoppeling bij installatie; u ziet aan het screen wat er precies gebeurt
- Afstelling van 2 vaste eindpunten

Deze motor is te bedienen door middel van een knopbediening en aangesloten via een 3/4 – aderige (4 x 0,75 mm<sup>2</sup>) kabel. De knopbediening wordt niet standaard meegeleverd. Er wordt standaard 3 meter kabel (met UV – bestendige mantel) voorzien vanuit de zonweringskast. De motor is typisch voor screens.

De motor dient bekabeld gevoed te worden vanuit de zekeringkast. Een parallelschakeling van maximaal 3 motoren is mogelijk. Bij een kabellengte tussen de motor en de string van > 20 meter moet er een condensator kring geplaatst worden op de voedingskabels ter hoogte van de motor. De condensator moet zo dicht mogelijk gemonteerd worden bij de motor. Duco levert standaard een condensator mee.

Bij het koppelen aan een domotica – systeem dien je ten allen tijde rekening te houden dat je 500 ms tijdsvertraging programmeert tussen de op en neer beweging.

Een buismotor heeft een vermogen van 1 A (240 W) en men dient hiermee steeds rekening te houden bij de keuze van de relais. Deze relais(kast) dient ook ten allen tijde gebruikt te worden wanneer de screens aangestuurd worden met meerdere schakelaars. Gebruik steeds schakelmateriaal dat geschikt is voor screens.

Motor tbv radiografische communicatie (Altus 40 RTS 13/10 + Altus 50 RTS 25/17)

- Instelling van vaste bovenste en onderste eindpositie
- Snel en eenvoudig draadloos afstellen en bedienen met draadloos RTS bedieningspunt
- Parallel aansluiting mogelijk
- Berekenen van aantal motoren per bedieningspunt
- Instelbare automatische tussenpositie mogelijk
- Niet toepasbaar met relaiskasten, standaard schakelaars en standaard besturingen
- Standaard geleverd met een wit 2 – aderig (VVF) snoer.
- Dubbel geïsoleerd volgens klasse II en daarom niet voorzien van een aardingsdraad
- Aanbevolgen RTS – besturingen:
  - Draadloze zon- en windautomaat Soliris Sensor RTS
  - Autonome zonwindbeveiliging Eolis 3D WireFree sensor RTS
  - Autonome zonsensor Sunis Indoor WireFree RTS
  - Autonome zon en temperatuursensor Thermosunis WireFree RTS

De motor is te bedienen door middel van een draadloze afstandsbediening en aangesloten via een 2 – aderige kabel. De afstandsbediening wordt niet standaard meegeleverd. Er wordt standaard 3 meter kabel (met UV – bestendige mantel) voorzien vanuit de zonweringskast. Het is toegestaan om deze motor door te lussen. De motor is typisch voor screens.

Het afstellen van het zonweringsdoek kan gebeuren zonder toegang tot de motorkop en door middel van de draadloze bediening. De gebruiker heeft de mogelijkheid om een automatische tussenpositie te kiezen.

### Motor tbv interhome operability (Sunilus 50 SCR 15/17 IO)

- Afstelling van 2 vaste eindpunten
- Terugmelding
- Afstelling identiek aan de Altus RTS motoren
- Motor met IO – homecontrol ontvanger geïntegreerd
- Terugkoppeling van de gegeven opdracht
- Mogelijkheid tot app bediening, zodat u ook op afstand altijd kunt zien wat er thuis gebeurt
- Volledige compatibiliteit met alle Somfy Smart Home – oplossingen
- Een zeer veilig radioprotocol, waardoor u altijd gegarandeerd bent van een snelle en juiste werking
- Tussenpositie instelbaar; ideaal om lichtinval snel en eenvoudig te regelen
- Terugkoppeling bevelen bij installatie; u ziet aan de screen wat er precies gebeurt
- Parallelschakeling van de voedingskabels; minder kabelwerk maakt de installatie eenvoudiger
- Kabelloze reset mogelijk via de Set&Go IO – tool; eenvoudige reset met de installatietool waardoor de stroomkabels niet losgemaakt moeten worden
- Eindpunten instelbaar met de afstandsbediening; geen toegang tot de motorkop vereist, dus instellen gaat eenvoudig en snel
- Motor instellen via de Set&Go IO; overzicht van alle relevante informatie en mogelijkheden in een oogopslag
- Niet toepasbaar met relaiskasten, standaard schakelaars en standaard besturingen
- Standaard gelever met een wit 3 – aderig (VVF) snoer

De motor is te bedienen door middel van een draadloze afstandsbediening en aangesloten via een 3 – aderige (3 x 0,75 mm<sup>2</sup>) kabel. De afstandsbediening wordt niet standaard meegeleverd. Er wordt standaard 3 meter kabel (met UV – bestendige mantel) voorzien vanuit de zonweringskast. Het is toegestaan om deze motor door te lussen. De motor is typisch voor screens.

Het afstellen van het zonweringsdoek kan gebeuren zonder toegang tot de motorkop en door middel van de draadloze bediening. De gebruiker heeft de mogelijkheid om een automatische tussenpositie te kiezen.

Het draadloze communicatiesignaal tussen de afstandsbediening en de motor heeft een bidirectionele terugkoppeling, dit geeft ook een heel zeker en snel protocol en is zeer goed beveiligd. De motor stuurt altijd informatie terug. Via deze motor kunnen we ook bedienen via internettoepassingen.

Aanbevolen bedieningen in IO – homecontrol: Smooove Origin IO, Smooove 1 A/M IO, Situo 1/5 IO II, Situo 5 VAR A/M IO II, Nina IO, Connexoon IO en Tahoma

Aanbevolen zon, wind, regen en temperatuursturing: Sunis WireFree II IO, Eolis WireFree IO, Eolis IO en Thermis WireFree IO.

Gebruik steeds schakelmateriaal dat geschikt is voor screens.

### Garantie

10 jaar garantie voor alle lakwerk van de aluminium profielen & glans (met 10% er jaar aflopend – lees: per jaar degressief in waarde dalen)

5 jaar garantie op alle gebreken die zich kunnen voordoen bij normaal huishoudelijk gebruik en geregeld onderhoud

2 jaar garantie op de elektronische sturing en elektrische componenten

5 jaar garantie op de doekcollectie Glasvezeldoek (Sergé, Natté, Privacy & Satiné 21154) & Polyester Soltis (Horizon 86 & Perform 92)

## Windkasse

Dit screen voldoet aan de Europese norm EN 13561:2015 (External blinds and awning – Performance requirements including safety).

Duurzaamheid testverslag van het WTCB (n) DE 651 XO 716 / CAR 18006/1)).

Weerstand tegen de wind:

- DucoTwin 120 ZR AK(+) Standaard: windklasse 2
- DucoTwin 120 ZR AK(+) Stormvaste uitvoering:
  - Windklasse 3

## Normen en certificaten

Dit product is gemaakt volgens, voldoet aan en / of is getest volgens de normen: EN 13561:2015.

Duco voldoet aan de VMRG oppervlaktebehandeling en door een onafhankelijk certificeringsinstituut gecontroleerd en goedgekeurd en hiermee voldoen aan de VMRG – kwaliteitseisen.

EU – conformiteitsverklaring – Voldoet aan volgende richtlijnen:

- De machinerichtlijn 2006/42/EG
- De laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- De EMC – richtlijn 2014/30/EU

Waarbij de volgende relevante geharmoniseerde normen of technische specificaties zijn toegepast:

- EN-IEC 60335-1
- EN-IEC 60335-2-40:2003
- EN-IEC 60335-2-90:2003
- EN 55014-1:2006
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3:2008
- EN 55014-2:1997
- EN 16147:2011
- EN 14825:2013

Referenties en certificaten

- Prestatieverklaring DOP-001VD01072013 / DE 651 XG 288

CE - testen

- Slijtage van onderdelen: class 3
- Veiligheid: Hirschmann - stekker

## Materiaal doekzonwering

Alle onderstaande doektypes zijn toepasbaar in de standaard of stormvaste uitvoering.

Glasvezeldoek Screen Sergé

Microgeperforeerd weefsel in PVC geplastificeerde glasvezeldraden, wat speciaal ontwikkeld is voor buitentoepassingen want deze is bestand tegen water, UV – straling, koud en warmte.

- Weefsel vormvast tussen -35°C en 50°C
- Materiaal: glasvezeldraad (42 %) met PVC-coating (58 %).
- Gewicht (NF 12127): ca. 535 g/m<sup>2</sup>.
- Dikte (EN ISO 5084): ca. 0,55 mm.
- Brandklasse:
  - NF P 92-503 M1 – onontvlambaar (FRR).
  - Euroclass C – s3.d0 (EU)
  - NF EN 13501-1
- Lichtechtheid: graad 7 (ISO105 B 02)
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2700 / 3.200.
- Confectiezijde: A / B
- OF / Openingsfactor = 5 %
- Scheurweerstand ketting: 8,5 daN – EN ISO 4674-1
- Scheurweerstand inslag: 7,5 daN – EN ISO 4674-1
- Trekweerstand ketting: > 260 daN/5cm – EN ISO 1421
- Trekweerstand inslag: > 225 daN/5cm – EN ISO 1421

### Glasvezeldoek Screen Natté

Glasvezelzonweringsdoek met zelfde productafmetingen als Sergé, dus specifiek voor buitenzonwering maar dit doek heeft een loodrecht weefpatroon als unieke eigenschap

- Materiaal: glasvezeldraad (42 %) met PVC coating (58 %)
- Gewicht (EN ISO 2286-3): ca 560 g/m<sup>2</sup>
- Dikte (EN ISO 2286-3): ca 0,53 mm
- Brandklasse:
  - o NF P 92-503 M1 – onontvlambaar (FRR).
  - o Euroclass C-s3.d0 (EU) – EN13501-1
  - o B1 (DE) DIN 4102-1
  - o BS (GB) – 476 Pt 6 Class 0
  - o -1 mounted according to EN 13823 & EN 14716
  - o F3 (F) – NF F16-101
- Lichtechtheid (ISO105 B 02): graad 7 – 8
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2.500 / 3.200
- Confectiezijde: A / B
- OF / Openingsfactor = 3 %
- Scheurweerstand ketting (EN 1875-3): ≥ 10 daN
- Scheurweerstand inslag (EN 1875-3): ≥ 9 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): > 220 daN/5cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): > 200 daN / 5 cm

### Glasvezeldoek Screen Privé

Dit buitenzonweringsdoek heeft een openheid van slechts 1 % en biedt de nodige persoonlijke vrijheid zonder dat je zicht naar buiten wordt belemmerd.

- Materiaal: glasvezeldraad (42 %) met PVC – coating (58 %)
- Gewicht (NF EN 12127): ca 620 g/m<sup>2</sup>
- Dikte (ISO 5084): ca 0,80 mm
- Brandklasse:
  - o NFP 92503: M1 (F)
  - o B1 (DE) – DIN 4102-1
  - o Classe 1 – UNI 9177
  - o C – BS 5867
  - o FR – NFPA 701
- Lichtechtheid (ISO105 B 02): graad 7
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2.700
- Confectiezijde: A / B
- OF / Openingsfactor = 1 %
- Scheurweerstand ketting (ISO 4674-1): 5,90 daN
- Scheurweerstand ketting (ISO 4674-1): 6,20 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): > 321 daN / 5 cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): > 277 daN / 5 cm

### Polyesterdoek Soltis 86

Deze polyester doeken worden gekenmerkt door een hoge stevigheid en de vele kleine poriën, die het doek bijzonder luchtdoorlatend maken. Na het weven van dit zonweringdoek, gemaakt van polyestergaren (htp) met hoge treksterkte wordt het gefixeerd met een vloeribare PVC. Dit zorgt voor een grote vormvastheid en vervormt dus nauwelijks bij belasting. Deze types zijn iets lichter en laten dus ook iets meer warmte door.

- Materiaal: Microgeperforeerd textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONTRAIINT FERRARI-technologie in PVC gecoate 100 % polyestergaren.
- Gewicht (EN ISO 2286-2): ca. 380 g/m<sup>2</sup>.
- Dikte (EN ISO 2286-3): ca. 0,43 mm.
- Brandklasse:
  - Euroklasse EN 13501-1: Euroclass B-s2.d0.



- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 1770 / 2670
- Confectiezijde: A / B
- OF / Openingsfactor = 14 %
- Scheurweerstand ketting (DIN 53.363): 45 daN
- Scheurweerstand inslag (DIN 53.363): 20 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): 230 daN / 5 cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): 160 daN / 5 cm

#### Polyesterdoek Soltis 92

Deze polyester doeken worden gekenmerkt door een hoge stevigheid en de vele kleine poriën, die het doek bijzonder luchtdoorlatend maken. Na het weven van dit zonweringdoek, gemaakt van polyestergaren (htp) met hoge treksterkte wordt het gefixeerd met een vloerbare PVC. Dit zorgt voor een grote vormvastheid en vervormt dus nauwelijks bij belasting. Deze types zijn iets lichter en laten dus ook iets meer warmte door.

- Materiaal: Microgeperforeerd textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONSTRAINT FERRARI-technologie in PVC gecoate 100 % polyestergaren.
- Gewicht (EN ISO 2286-2): ca. 420 g/m<sup>2</sup>.
- Dikte (EN ISO 2286-3): ca. 0,45 mm.
- Brandklasse:
  - Euroklasse EN 13501-1: Euroclass B-s2.d0.
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 1770 / 2670
- Confectiezijde: A / B
- OF / Openingsfactor = 3 %
- Scheurweerstand ketting (DIN 53.363): 45 daN
- Scheurweerstand inslag (DIN 53.363): 20 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): 310 daN / 5 cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): 210 daN / 5 cm

Alle onderstaande doektypes zijn toepasbaar in de standaard uitvoering

#### Verduisteringsdoek Light Block Satiné 21154

Dit glasvezeldoek bestaat uit een standaard glasvezeldoek, voorzien van een PVC – coating.

- Materiaal: Glasvezeldraad (28 %) met PVC-coating (72 %)
- Gewicht (ISO2286-2): ca. 660 g/m<sup>2</sup>
- Dikte (ISO2286-3): ca. 0,75 mm
- Brandklasse: M1 (NFP 92 503)
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2100
- Lichtechtheid (ISO2286-3): graad 7 – 8
- Confectiezijde: A
- OF / Openingsfactor = 0 %
- Scheurweerstand ketting (EN 1875-3): 7 daN
- Scheurweerstand inslag (EN 1875-3): 7 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): 225 daN / 5 cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): 190 daN/5cm

#### Verduisteringsdoek Light Block Soltis B92

Het standaard polyesterdoek Soltis 92 is voorzien van een verduisterende PVC – coating.

Dit doektype garandeert een volledig verduisterend resultaat en is vervaardigd uit een fijn polyester mazenweefsel, voorzien van een brandwerende PVC – coating volgens de préconstraintmethode. Ook de achterzijde is voorzien van een grijze verduisterende pvc – coating.

- Materiaal: Glasvezeldraad (28 %) met PVC-coating (72 %).
- Gewicht (ISO2286-2): ca. 710 g/m<sup>2</sup>.
- Dikte (ISO2286-3): ca. 0,75 mm ca. 10 %.
- Brandklasse:
  - o Euroklasse EN 13501-1: Euroclass b-s2.d0
- Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 1700
- Confectiezijde: A

- OF / Openingsfactor = 0 %
- Scheurweerstand ketting (EN 1875-3): 45 daN
- Scheurweerstand inslag (EN 1875-3): 25 daN
- Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): 330 daN / 5 cm
- Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): 220 daN/5cm

### Maximale afmetingen

Maximale afmetingen met standaard zijgeleiders

- Maximale roosterbreedte (mm): 3.400
- Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Sergé / Natté (mm): 4.000 mm
- Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Privé (mm): 3.000 mm
- Maximale doekhoogte polyesterdoek Soltis (mm): 5.000
- Maximale doekoppervlakte (m<sup>2</sup>): 7,5
- Maximale roosterbreedte (mm): 2.000
- Maximale doekhoogte verduisterend Light block Satiné 21154 / Soltis B92 (mm): 2.700
- Maximale doekoppervlakte (m<sup>2</sup>): 5,4

Maximale afmetingen met stormvaste zijgeleiders

- Maximum roosterbreedte (mm): 3.200
- Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Sergé / Natté / Privé / polyesterdoek Soltis (mm): 3.500
- Maximale doekoppervlakte (m<sup>2</sup>): 11,2
- Maximale roosterbreedte (mm): 4.000
- Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Sergé / Natté / Privé / polyesterdoek Soltis (mm): 3.000
- Maximale doekoppervlakte (m<sup>2</sup>): 12,0

### Technische eigenschappen

Waardentabel ventilatie DucoTwin 120 ZR AK (+)

Type	Q1 bij 2 Pa (m <sup>3</sup> /h/m)	Q1 bij 10 Pa (m <sup>3</sup> /h/m)	L0 bij 2 Pa	L0 bij 10 Pa	Qn bij 2 Pa (m <sup>3</sup> /h/m)	Qn bij 10 Pa (m <sup>3</sup> /h/m)
DucoTwin 120 ZR AK Corto	75,2	73,8	-0,01	-0,01	75,9	74,5
DucoTwin 120 ZR AK Basso	75,2	73,8	-0,01	-0,01	75,9	74,5
DucoTwin 120 ZR AK Medio	75,2	73,8	-0,01	-0,01	75,9	74,5
DucoTwin 120 ZR AK Alto	75,2	73,8	-0,01	-0,01	75,9	74,5
DucoTwin 120 ZR AK Largo	75,2	73,8	-0,01	-0,01	75,9	74,5
DucoTwin 120 ZR AK+ Medio	61,0	59,8	-0,01	-0,01	61,6	60,4
DucoTwin 120 ZR AK+ Alto	61,0	59,8	-0,01	-0,01	61,6	60,4
DucoTwin 120 ZR AK+ Largo	61,0	59,8	-0,01	-0,01	61,6	60,4

Waardentabel geluidwering DucoTwin 120 ZR AK (+)

Type	Dn,e,W (C;Ctr) Open stand (dB)	Dn,e,A open stand (dB(A))	Dn,e,Atr open stand (dB(A))	Rq,A (dB(A))	Rq,Atr (dB(A))	Dn,e,W (C;Ctr) Gesloten stand (dB)
DucoTwin 120 ZR AK Corto	32 (0;-2)	32	30	3,6	1,6	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK Basso	33 (0;-2)	33	31	4,6	2,6	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK Medio	34 (-1;-2)	33	32	4,6	3,6	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK Alto	36 (0;-2)	36	34	7,6	5,6	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK Largo	37 (0;-2)	37	35	8,6	6,6	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK+ Medio	38 (-2;-4)	36	34	6,7	4,7	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK+ Alto	37 (-1;-3)	36	34	6,7	4,7	52 (-1;-4)
DucoTwin 120 ZR AK+ Largo	39 (-1;-3)	38	36	8,7	6,7	52 (-1;-4)

Volgens NBN EN ISO 717

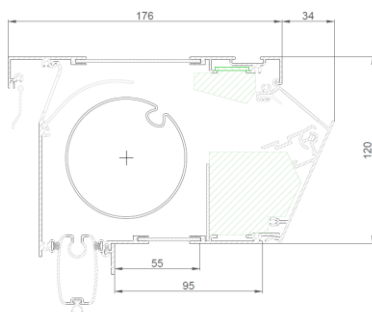
(Alle octaafbandwaardes (in dB) zijn vrij op te vragen bij Duco 'Ventilation & Sun Control')

Regelbaarheid ifv drukverschil:	P3 (zelfregelende uitvoering)
Luchtdichtheidsklasse in gesloten stand:	3 (EN 12207)
Lekdebiet bij 50 Pa (Q1c;50Pa):	< 15 % in gesloten stand
Waterwerendheid (in gesloten stand):	250 Pa (EN 12208)
Klasse waterdichtheid:	Klasse 8A
Waterdicht bij 20 Pa in open stand:	Ja
	Voldoet aan de EPB - eisen
Winddichtheid (in gesloten stand):	600 Pa
Sterkte en stijfheid tot:	Max. 650/1600 Pa (afhankelijk van het raam)
Thermisch onderbroken:	Ja
Insectenwerend:	Ja
Glasaf trek:	0 mm
Geometrische opening:	0,024 m <sup>2</sup> /m
Oppervlakte:	0,12 m <sup>2</sup> /m
Maximaal bedienbare kleplengte:	2.000 mm
	Vanaf 2.000 mm met opgesplitste klep, met dubbele bediening
Warmtedoorgangscoefficiënt / U - waarde:	

DucoTwin 120 ZR	Corto	Basso	Medio	Alto	Largo
AK	2,1	1,5	1,2	1,0	1,0
AK+	NVT	NVT	1,0	1,0	0,7

Roosterhoogte:	120 mm
Inbouwhoogte in de werkplaats:	125-130 mm
Inbouwhoogte op de bouw:	145-150 mm
Minimale roosterbreedte:	800 mm
Gekoppeld mogelijk:	Ja, mits aparte kasten en koppelprofielgeleider (enkel FIX)
Bediening ventilatierooster:	Hendel / Koord / Stang
Aantal standen:	Traploos

Beschikbaar voor verschillende profieldieptes van:



Type	Afmetingen	
Corto	55	95
Basso	75	115
Medio	95	135
Alto	115	155
Largo	135	175

**Uitvoering**

Overmeten kastbreedte: .... mm

Overmeten hoogtemaat: .... mm

(= vanaf de bovenkant van de kast tot de onderzijde van de zijgeleider, inclusief de kunststof eindplaat)

Kleur rooster buiten:

Kleur rooster binnen:

Kleur optionele buitenkap:

Type (dieptemaat) rooster:

Type doek:

Kleur doek:

Kleurcode doek:

Confectiezijde doek:

Zijgeleiders:

Type bediening textieldoek:

Type bediening ventilatie:

Zijde bediening ventilatie:

ZR – klep:

Totale lengte kabel: (standaard 3 meter)

**Aard van de overeenkomst**

Vermoedelijke Hoeveelheid (VH).

Forfaitaire Hoeveelheid (FH).

**Meetwijze**

Meeteenheid: mm/per stuk/per m<sup>2</sup>

Meetcode: netto hoeveelheid, volgens afmetingen dagmaat.

**Algemeen**

Volg de montage-instructies van de fabrikant.

Constructie moet voldoen aan de vereiste bouwreglementeringen.

Raadpleeg uw regionale dealer of raadpleeg het projectdepartement van **Duco 'Ventilation & Sun Control'** voor commerciële en technische assistentie (montage- en plaatsingsinstructies, onderdelenlijsten, berekeningen en waardetabellen ...). Voor meer informatie m.b.t. kleur en types textieldoeken contacteer Duco's projectdepartement.