### Textielzonwering VH mm DUCO Ventilation & Sun Control DucoScreen Front 150 CAP

#### Omschrijving

DucoScreen Front 150 CAP is een aluminium textiel-/buitenzonweringsysteem voor 'onzichtbare' plaatsing in de spouw en plaatsing voor of geïntegreerd in het zicht voor de gevel / het raam, waardoor alles geplaatst en onderhouden wordt vanaf de buitenzijde. De DucoScreen Front 150 CAP kan gemonteerd worden achter het buitenspouwblad met een spouwvullende brede geleider of voor de gevel / het raam met een smalle zijgeleider.

Dit gemotoriseerde buitenzonweringsysteem vormt een perfecte, esthetische oplossing voor oververhitting.

Het zonweringdoek is bij deze uitvoering gemonteerd op een uitvalarm, die eerst verticaal naar beneden zakt, maar daarna automatisch uitvalt in een hoek van 90°. Op die manier krijgt zonnehitte geen kans, maar komt er toch genoeg licht binnen voor een aangenaam gevoel binnenshuis.

#### Kast

De DucoScreen Front-kast heeft een rechthoekige vorm met een hoogtemaat van 150 mm en dieptemaat van 110 mm.

De kast bestaat uit 1 vast profiel en een afneembaar onderprofiel, beide vervaardigd uit geëxtrudeerd aluminium (EN AW – 6063 T66). Het afneembaar onderprofiel is uitneembaar zonder demontage van de zijgeleiders.

De kopschotten van de kast, die het oprolmechanisme ondersteunen en uitgerust zijn met 1 of 2 pennen, verbinden de kast met de zijgeleiders. Het intern geleidingsprofiel zorgt voor een betere geleiding van het doek en doet dienst als aanslag voor de onderlat.

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

De kast biedt de mogelijkheid voor 5 kabeldoorgangen aan beide zijden. Hierbij wordt de kabel afgeschermd van het doek met een metalen plaatje.

#### Doekbuis

De doekbuis voor diameter 63 is vervaardigd uit thermisch verzinkt staal. De doekbuis, inclusief zonweringsdoek, is volledig uitneembaar via het afneembare onderprofiel en na het demonteren van de zijgeleiders.

De doekbuis is voorzien van een verzonken doekgleuf. Aan de motorzijde wordt een elektrische motorfiche (Hirschmann-stekker) gemonteerd, waardoor de doekrol (en doekbuis) eenvoudig en snel in de kast gemonteerd en indien nodig gedemonteerd kan worden.

#### Valarm & uitvalprofiel

De onderlat bestaat uit 1 geëxtrudeerd aluminium uitvalprofiel met geïntegreerde verzwaring, omhuld door PVC schuimband en de aluminium buis met diameter 30 om het doek goed te laten geleiden en te zorgen voor een optimale spanning. De kunststof einddoppen zijn zwart van kleur. Deze uitvalarm met veersysteem zorgt er voor dat het doek onder spanning blijft.

#### Geleidingssysteem

De geleiding in de zijgeleiders zorgt ervoor, het zonweringsdoek en de onderlat stil en zonder problemen op en neer te laten en het zonweringsdoek effen te houden. De geleiding is vervaardigd uit slijtvast materiaal, waardoor het onderhoud beperkt is.

#### Zijgeleiders

Er zijn 3 types zijgeleiders mogeljk: een smalle, een brede gewone en een brede met extra lip om voormontage aan de zijkant van het raam mogelijk te maken, waarbij men de geleider niet meer dient te openen om deze te monteren.

De zijgeleiders zijn vervaardigd uit 3 geëxtrudeerde aluminium profielen en voorzien van 2 borstels per zijgeleider over de ganse lengte.

Afmetingen:

* B 34 mm x D 49 mm Smalle zijgeleider
* B 34 mm x D 110 mm Brede zijgeleider
* B 34 mm x D 110 mm Brede zijgeleider + lip 30 mm

Je hebt de keuze om dezelfde zijgeleiders te voorzien aan de twee kanten ofwel een combinatie te maken van een brede en smalle zijgeleider. De zijde van de zijgeleider is steeds van buitenaf gezien.

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

Het goed op en neergaan van het zonweringsdoek wordt door de zijgeleiders en de tolerantie tussen het zonweringsdoek, de 2 zijgeleiders en de kunststof inner-rail gegarandeerd, voor zover deze goed uitgemeten zijn op haaksheid en evenwijdigheid.

Aan de onderzijde van de zijgeleider wordt er een kunststof zwarte eindplaat voorzien, die vastgeschroefd moet worden aan de onderzijde van de zijgeleiders. Bij de brede zijgeleiders is er de keuze tussen een vlakke en hellende (5°) uitvoering, die beide een breedtemaat van 33,5 mm en dieptemaat van 110 mm hebben. Bij de smalle zijgeleiders is er de vlakke eindplaat met breedtemaat 33,5 mm en dieptemaat 49 mm.

Het afrollen van het textieldoek wordt mede bepaald door de keuze van een brede en/of smalle zijgeleider. Bij de smalle zijgeleider kan er enkel afgerold worden aan de raamzijde, terwijl bij de brede geleiders een keuze gemaakt kan worden voor afrollen langs raam- (A) of buitenzijde (B).

Om het doek te laten uitvallen zijn er extra onderdelen aanwezig in de zijgeleiders, nl. rem, uitval- en glijarm, …

#### Kleur

Het aluminium frame van de zonnewering voldoet aan de Qualicoat 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 (uitvalprofiel, zijgeleiders, zonweringskast) kunnen in dezelfde buitenkleur als de ramen gemoffeld worden in een RAL-kleur polyester poedercoating (60 – 80 µm) naar keuze.

Daarnaast kan er ook gekozen worden voor Duco Anodic RAL, die 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 DucoScreen Front 150 worden in dezelfde kleur gelakt als de zonweringskast.

#### Bediening

De elektrische aansluiting van de motor, de voeding en alle bekabeling horen bij het lot zonwering / elektriciteit.

Voor het op en neer bewegen van de doekzonwering wordt beroep gedaan op een 50 Hz / 230 V buismotor.

Bij ieder motorbediend DucoScreen wordt er een Hirschmann-stekker gemonteerd in de kast.

Zowel links als rechts zijn er 5 mogelijke posities voor de kabeluitgang.

##### *Motor met bekabelde bediening: Type WT*

Deze motor is te bedienen door middel van een knopbediening en aangesloten via een 4-aderige (4 x 0,75 mm²) kabel. De knopbediening wordt niet standaard meegeleverd. Er wordt standaard 3 meter kabel (met UV-bestendige mantel) geleverd.

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 schakelaar van > 20 meter moet er een condensatorkring geplaatst worden op de voedingskabels. De condensator moet zo dicht mogelijk gemonteerd worden bij de motor. DUCO levert standaard een condensator mee.

Het halfautomatisch afstellen van het zonweringsdoek kan gebeuren zonder toegang tot de motorkop en door middel van een instelset. Door de aanslag van de aanwezige onderlat en het interne geleidingsprofiel in de zonweringskast is er een automatische detectie van het bovenste eindpunt. Je kunt ervoor kiezen om het bovenste eindpunt handmatig of automatisch af te stellen. Enkel het onderste eindpunt dient handmatig ingeregeld te worden.

Perfecte sluiting van het zonnescherm (doekrekcompensatie), waardoor de rek in het doek automatisch corrigeert met een reductie van het koppel en een onmiddellijke onderbreking van de voeding (de motor gaat nog wat aantrekken waardoor het doek terug mooi strak hangt).

Bij het koppelen aan een domotica-systeem dien je er te allen tijde rekening mee 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 te allen tijde gebruikt te worden wanneer de screens aangestuurd worden met meerdere schakelaars. Gebruik steeds schakelmateriaal dat geschikt is voor screens.

##### *Motor t.b.v. radiografische communicatie & interhome operability: Type RTS / IO*

De motor is te bedienen door middel van een (draadloze) afstandsbediening en aangesloten via een 3-aderige (3 x 0,75 mm²) 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.

Het afstellen van het zonweringsdoek kan gebeuren zonder toegang tot de motorkop en door middel van de draadloze bediening. Door de aanslag van de aanwezige onderlat en het interne geleidingsprofiel in de zonweringskast is er een automatische detectie van het bovenste eindpunt. Je kunt ervoor kiezen om het bovenste eindpunt handmatig of automatisch af te stellen. Enkel het onderste eindpunt dient handmatig ingeregeld te worden. De gebruiker heeft de mogelijkheid om een automatische tussenpositie te kiezen.

Het draadloze communicatiesignaal tussen de afstandsbediening en de motor heeft een bi-directionele terugkoppeling; dit geeft ook een heel zeker en snel protocol en is zeer goed beveiligd. De motor stuurt altijd informatie terug. Dit type motor kan men ook bedienen via internettoepassingen.

Perfecte sluiting van het zonnescherm (doekrekcompensatie) waardoor de rek in het doek automatisch corrigeert met een reductie van het koppel en een onmiddellijke onderbreking van de voeding. De motor heeft daarnaast de back-impuls-functionaliteit die het doek na iedere neerbeweging wat gaat opspannen (de motor gaat nog wat aantrekken waardoor het doek terug mooi strak hangt).

Bij de CAP-uitvoering moet er altijd een windbeveiliging van 50 km/u geplaatst worden.

Gebruik steeds schakelmateriaal dat geschikt is voor screens.

#### Windklasse

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

Weerstand tegen de wind: windklasse 1 – tot 50 km/u – 7 Beaufort

#### 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 wordt door een onafhankelijk certificeringsinstituut gecontroleerd en goedgekeurd: hiermee voldoen deze screens aan de VMRG-kwaliteitseisen.

EU-conformiteitsverklaring – Voldoet aan de 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

CE-testen

* Slijtage van onderdelen: klasse 3
* Veiligheid: Hirschmann-stekker

#### Materiaal doekzonwering

##### *Glasvezeldoek Screen Sergé*

Microgeperforeerd weefsel in PVC geplastificeerde glasvezeldraden, wat speciaal ontwikkeld is voor buitentoepassingen, want dit is bestand tegen water, UV-straling, koude en warmte.

* Weefsel vormvast tussen -35°C en 50°C

##### Materiaal: glasvezeldraad (42 %) met PVC-coating (58 %)

##### Gewicht (NF 12127): ca. 535 g/m²

##### Dikte (EN ISO 5084): ca. 0,55 mm

##### Brandklasse:

##### M1 – onontvlambaar (FRR)

* + NF P 92 – 503
	+ Euroclass C – s3.d0 (EU)
	+ NF EN 13501-1
* Lichtechtheid: graad 7 (ISO105 B 02)

##### Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2.700 / 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 dezelfde productkenmerken 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/m²
* Dikte (EN ISO 2286-3): ca 0,53 mm
* Brandklasse:
	+ NFP 92503: M1
	+ Euroclass C-s3.d0 (EU) – EN13501-1
	+ B1 (DE) DIN 4102-1
	+ BS (GB) – 476 Pt 6 Class 0
	+ -1 mounted according to EN 13823 & EN 14716
	+ 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/m²
* Dikte (ISO 5084): ca 0,80 mm
* Brandklasse:
	+ NFP 92503: M1 (F)
	+ B1 (DE) – DIN 4102-1
	+ Class 1 – UNI 9177
	+ C – BS 5867
	+ 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 inslag (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 polyesterdoeken worden gekenmerkt door een hoge stevigheid en de vele kleine poriën, die het doek bijzonder luchtdoorlatend maken. Na het weven van dit zonweringsdoek, gemaakt van polyestergaren (htp) met hoge treksterkte wordt het gefixeerd met een vloeibare PVC. Dit zorgt voor een grote vormvastheid en het doek vervormt dus nauwelijks bij belasting. Deze types zijn iets lichter en laten dus ook iets meer warmte door.

##### Materiaal: Microgeperforeerd textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONTRAINT FERRARI-technologie in PVC-gecoat 100 % polyestergaren

##### Gewicht (EN ISO 2286-2): ca. 380 g/m²

##### Dikte (EN ISO 2286-3): ca. 0,43 mm

##### Brandklasse:

##### NF P 92 – 503 (FR): M1

##### Brandklasse Euroklasse EN 13501-1: Euroclass B-s2.d0

##### Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 1.770 / 2.670

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

##### Materiaal: Microgeperforeerd textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONTRAINT FERRARI-technologie in PVC-gecoat 100 % polyestergaren

##### Gewicht (EN ISO 2286-2): ca. 420 g/m²

##### Dikte (EN ISO 2286-3): ca. 0,45 mm

##### Brandklasse:

##### NF P 92 – 503 (FR): M1

##### Brandklasse Euroklasse EN 13501-1: Euroclass B-s2.d0

##### Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 1.770 / 2.670

* 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

##### *Polyester/hennepdoek Soltis Veozip*

Deze polyesterdoeken waar hennepgaren aan toegevoegd werd, werden speciaal ontwikkeld voor ZIP-systemen en absorberen elke mogelijke vervorming. Herhaaldelijk vouwen of plooien laat geen sporen na. De doeken bieden een onvergelijkbaar zicht naar buiten, terwijl ze optimaal tegen verblinding beschermen. Tenslotte bieden ze ook de beste thermische prestaties.

* Materiaal: Microgeperforeerd textielweefsel gefabriceerd volgens PRECONTRAINT FERRARI-technologie in een compositie van hennep- en polyestergaren
* Gewicht (EN ISO 2286-2): ca. 600 g/m²
* Dikte (EN ISO 2286-3): ca. 0,90 mm
* Brandklasse:
	+ Euroklasse EN 13501-1: Euroclass B-s2.d0
* Maximale rolbreedte zonder horizontale lasnaad (mm): 2.900 / 3.200
* Confectiezijde: n.v.t. – beide zijden zijn immers identiek
* OF / Openingsfactor = 5 %
* Scheurweerstand ketting (DIN 53.363): 25 daN
* Scheurweerstand inslag (DIN 53.363): 15 daN
* Trekweerstand ketting (EN ISO 1421): 260 daN / 5 cm
* Trekweerstand inslag (EN ISO 1421): 225 daN / 5 cm

#### Maximale afmetingen

* Maximale kastbreedte (mm): 3.000
* Maximale doekhoogte (mm): 2.600
* Maximale doekoppervlakte (m²): 7,8

#### Technische eigenschappen

Warmtedoorgangscoëfficiënt / U-waarde: 1,0 W/m²/K

Inbouwhoogte op de werf: 175 mm

Minimale kastbreedte: 800 mm

Gekoppeld mogelijk: Neen

Lengte uitvalarm: 800 mm

Maximale uitvalhoek: 90°

Uitvalhoogte: 1050 – 2.600 mm

Maximale afmeting geleider: 5.000 mm

#### Uitvoering

Overmeten kastbreedte: …. mm

Overmeten hoogtemaat: …. mm

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

Uitvalhoogte (mm):

Kleur van de koffer:

Type doek:

Kleur doek:

Kleurcode doek:

Confectiezijde doek:

Uitvoering zijgeleider: standaard

Zijgeleider links:

Zijgeleider rechts:

Type kunststof zwarte eindplaat zijgeleider:

Afrollen aan:

Type bediening textieldoek:

Opening kabeldoorvoer:

Kabeluitgang:

#### Aard van de overeenkomst

Vermoedelijke Hoeveelheid (VH).

Forfaitaire Hoeveelheid (FH).

#### Meetwijze

Meeteenheid: mm/per stuk/per m²

Meetcode: netto hoeveelheid, volgens afmetingen dagmaat

#### Algemeen

Volg de montage-instructies van de fabrikant.

De 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.