# 00.00.00 Zelfregelend klepventilatierooster met geïntegreerde textielzonwering VH mm DUCO Ventilation & Sun Control - TronicTwin 120 AK(+)

volgnr. 1

# Omschrijving

TronicTwin 120 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. Bij plaatsing in het zicht is er een optionele design aluminium buitenkap mogelijk, die in gelijk welke RAL-kleur gelakt kan worden.

De TronicTwin 120 AK (+) is een thermisch geïsoleerd ventilatierooster 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 raamprofieldiktes van 55 tot 175 mm.

# Zelfregelende klep

De 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.

# Materiaal kast

De kast van de TronicTwin 120 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, beide 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, die 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 demontage van de zijgeleiders.

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 vlokkenschuim 100 en 120 kg/m³.

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 TronicTwin 120 AK(+) is toe te passen:

* tot een gebouwhoogte van 40 meter
* binnen het Duco Focus Tronic System met freduc,heat 0,90 / 0,79 / 0,61 / 0,50 / 0,43
* bij zowel (ingrijpende) renovatie- als nieuwbouwprojecten
* bij windbelaste toepassingen zoals hoogbouw en appartementsbouw aan de kust

# Bediening ventilatieklep

De interne ventilatieklep wordt elektronisch gestuurd. Hierdoor is het toepasbaar in Duco Tronic systemen.

# 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 een verzonken doekgleuf en conische proppen, die de uiteinden van de rits compenseren. Aan de motor- en lagerzijde wordt een conische doekbuisprop en schuif gemonteerd. Aan de motorzijde wordt ook een elektrische motorfiche (Hirschmann-stekker) gemonteerd, waardoor de doekrol (inclusief de doekbuis) eenvoudig en snel in de kast gemonteerd en indien nodig gedemonteerd kan worden.

# Materiaal zijgeleiders

Deze zijn vervaardigd uit 2 geëxtrudeerde aluminium profielen.

Afmetingen:

- B 33 mm x D 69 mm

De zijgeleiders worden op het raam, aan de kant van 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 binnenrail gegarandeerd, voor zover deze goed uitgemeten zijn op haaksheid en evenwijdigheid.

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

Er is een extra kunststofprofiel met neopreen mousses aangebracht om de grote winddrukken uit te vlakken. Een rits is aan het doek vastgelast en in de binnenrail geschoven; daardoor krijgt het doek een hogere sterkte.

# Onderlat

De onderlat bestaat uit 1 geëxtrudeerd aluminium profiel en is 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. De onderlat steekt dan nog 40 mm uit de kast.

De onderstaande afmetingen en gewichten zijn exclusief de afdichtingsstrip. Onderlat cubic 26 \* 45 – Ronde verzwaring = 2,3 kg/lm

# Geleidingssysteem

Het geleidingssysteem kan toegepast worden tot windkracht 10 en dus voor middelgrote hoogbouwprojecten. De onderlat sluit aan tegen de dorpel met een geleidingssysteem (rits). Bovendien doet het textieldoek 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 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 (onderlat, zijgeleiders, zonweringskast) kunnen in hetzelfde 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, wat 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 TronicTwin 120 AK (+) zijn zwart.

# Bediening

De elektrische aansluiting van de motor, de voeding en alle bekabeling horen bij de categorie zonwering / elektriciteit. Bij iedere TronicTwin wordt in de kast een Hirschmann-stekker gemonteerd.

Voor het op en neer bewegen van de doekzonwering wordt beroep gedaan op een 50 Hz / 230 V buismotor. Er is 1 positie mogelijk voor de kabeluitgang, nl. rechts. 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 50 15/32 WT)

De signaaloverdracht is altijd gegarandeerd.

Bedrade buismotoren zijn te koppelen aan verschillende types huisautomatiseringssystemen. Gegarandeerde kwaliteit.

Aanbevolen bedieningen voor bedrade motoren: Somfy bedieningen

LS 40-motoren

* Motor voor screens met doekbuis 63 mm
* 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 met doekbuis 78 mm
* Toepasbaar met alle Somfy besturingen
* Worden ingeregeld met een platte schroevendraaier
* 230V – 50 Hz
* Verwijderbare kabel; maakt de installatie eenvoudiger
* Snelle afstelling: met de drukstiften stel je snel de eindpunten in
* Standaard geleverd met een wit 4-aderig (VVF) snoer, lengte 3 m, tenzij anders vermeld.

WT-motoren

* Motor voor screens met doekbuis 78 mm
* 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; je 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 4-aderige (4 x 0,75 mm²) 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. Ieder order met een WT-motor (bediening via muurschakelaar) wordt vanuit DUCO altijd uitgeleverd met een condensator. Voor een correcte aansturing van de motor moet deze condensator verplicht in een contactdoos tussen de schakelaar en de motor gemonteerd worden, zo dicht mogelijk bij de motor, tussen de verschillende geleiders (N-UP en N-DOWN). Raadpleeg hiervoor de technische documentatie op de DUCO-website.

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 voor radiografische communicatie (Altus 40 RTS 13/10 – voor doekbuis 63 mm + Altus 50 RTS 15/17 – voor doekbuis /78 mm)

* Instelling van vaste bovenste en onderste eindpositie
* Snel en eenvoudig draadloos afstellen en bedienen met draadloos RTS bedieningspunt
* Parallelle 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 (Altus 40) of 3-aderig (Altus 50) (VVF) snoer.
* Dubbel geïsoleerd volgens klasse II en daarom niet voorzien van een aardingsdraad

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 voor interhome operability (Sunilus 50 SCR 15/17 IO – doekbuis 78 mm)

* 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 je ook op afstand altijd kunt zien wat er thuis gebeurt
* Volledige compatibiliteit met alle Somfy Smart Home-oplossingen
* Een zeer veilig radioprotocol, waardoor je altijd gegarandeerd bent van een snelle en juiste werking
* Tussenpositie instelbaar; ideaal om lichtinval snel en eenvoudig te regelen
* Terugkoppeling bevelen bij installatie; je ziet aan het 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 geleverd 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 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. 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 bi-directionele 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.

Gebruik steeds schakelmateriaal dat geschikt is voor screens.

# Garantie en productinformatie (via QR-code)

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

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)

Elk individueel zonweringsproduct kan achteraf uniek geïdentificeerd en gelinkt worden aan een uniek garantienummer of screen-ID. Deze identificatie gebeurt via een QR-code, die zich op een vlot bereikbare plaats bevindt (te consulteren zonder gebruik van extra tools) en vlot scanbaar is met een smartphone of tablet. Ook essentiële productdetails (afmetingen, kleuren, type doek, type motorisatie, …) zijn te allen tijde te consulteren.

# Windklasse

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: 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 kwaliteitseisen voor oppervlaktebehandeling – dit werd door een onafhankelijk certificeringsinstituut gecontroleerd en goedgekeurd.

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

Glasvezeldoek Screen Sergé

Microgeperforeerd weefsel in PVC geplastificeerde glasvezeldraden, speciaal ontwikkeld voor buitentoepassingen want 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:
	+ 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/m²
* Dikte (EN ISO 2286-3): ca 0,53 mm
* Brandklasse:
	+ NF P 92-503 M1 – onontvlambaar (FRR)
	+ 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
	+ Classe 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 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 vloeibare 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 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:
	+ 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 vloeibare 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 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:
	+ 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

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): 2900 / 3200
* 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

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/m²

- 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 précontraintmethode. Ook de achterzijde is voorzien van een grijze verduisterende PVC-coating.

* Materiaal: Glasvezeldraad (28 %) met PVC-coating (72 %)

- Gewicht (ISO2286-2): ca. 710 g/m²

- Dikte (ISO2286-3): ca. 0,75 mm ca. 10 %

* Brandklasse:
	+ 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 roosterbreedte (mm): 2.000
* Maximale doekhoogte verduisterend Light block Satiné 21154 / Soltis B92 (mm): 2.700
* Maximale doekoppervlakte (m²): 5,4
* Maximale roosterbreedte (mm): 2.700
* Maximale doekhoogte verduisterend Light block Satiné 21154 / Soltis B92 (mm): 2.000
* Maximale doekoppervlakte (m²): 5,4
* Maximum roosterbreedte (mm): 3.200
* Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Sergé / Natté / Privé / polyesterdoek Soltis (mm): 3.500
* Maximale doekoppervlakte (m²): 11,2
* Maximale roosterbreedte (mm): 4.000
* Maximale doekhoogte glasvezeldoek Screen Sergé / Natté / Privé / polyesterdoek Soltis (mm): 3.000
* Maximale doekoppervlakte (m²): 12,0

# Technische eigenschappen

Waardentabel ventilatie TronicTwin 120 AK (+)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | Q1 bij 2 Pa(m³/h/m) | Q1 bij 10 Pa(m³/h/m) | L0 bij2 Pa | L0 bij10 Pa | Qn bij 2 Pa(m³/h/m) | Qn bij 10 Pa(m³/h/m) |
| TronicTwin 120 AK Corto | 75,2 | 73,8 | -0,01 | -0,01 | 75,9 | 74,5 |
| TronicTwin 120 AK Basso | 75,2 | 73,8 | -0,01 | -0,01 | 75,9 | 74,5 |
| TronicTwin 120 AK Medio | 75,2 | 73,8 | -0,01 | -0,01 | 75,9 | 74,5 |
| TronicTwin 120 AK Alto | 75,2 | 73,8 | -0,01 | -0,01 | 75,9 | 74,5 |
| TronicTwin 120 AK Largo | 75,2 | 73,8 | -0,01 | -0,01 | 75,9 | 74,5 |
| TronicTwin 120 AK+ Medio | 61,0 | 59,8 | -0,01 | -0,01 | 61,6 | 60,4 |
| TronicTwin 120 AK+ Alto | 61,0 | 59,8 | -0,01 | -0,01 | 61,6 | 60,4 |
| TronicTwin 120 AK+ Largo | 61,0 | 59,8 | -0,01 | -0,01 | 61,6 | 60,4 |

Waardentabel geluidwering TronicTwin 120 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) |
| TronicTwin 120 AK Corto | 32 (0;-2) | 32 | 30 | 3,6 | 1,6 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK Basso | 33 (0;-2) | 33 | 31 | 4,6 | 2,6 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK Medio | 34 (-1;-2) | 33 | 32 | 4,6 | 3,6 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK Alto | 36 (0;-2) | 36 | 34 | 7,6 | 5,6 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK Largo | 37 (0;-2) | 37 | 35 | 8,6 | 6,6 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK+ Medio | 38 (-2;-4) | 36 | 34 | 6,7 | 4,7 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 AK+ Alto | 37 (-1;-3) | 36 | 34 | 6,7 | 4,7 | 52 (-1;-4) |
| TronicTwin 120 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 i.f.v. 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): 600 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

Glasaftrek: 0 mm

Geometrische opening: 0,024 m²/m

Oppervlakte: 0,12 m²/m

Maximaal bedienbare kleplengte: 2.610 mm

Vanaf 2.610 mm met opgesplitste klep, met dubbele bediening

Warmtedoorgangscoëfficiënt / U - waarde:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TronicTwin 120 | 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

Bediening ventilatierooster: Elektronisch gestuurde Somfy-bedieningen

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 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 waardentabellen …). Voor meer informatie m.b.t. kleur en types textieldoeken, contacteer DUCO’s projectdepartement.