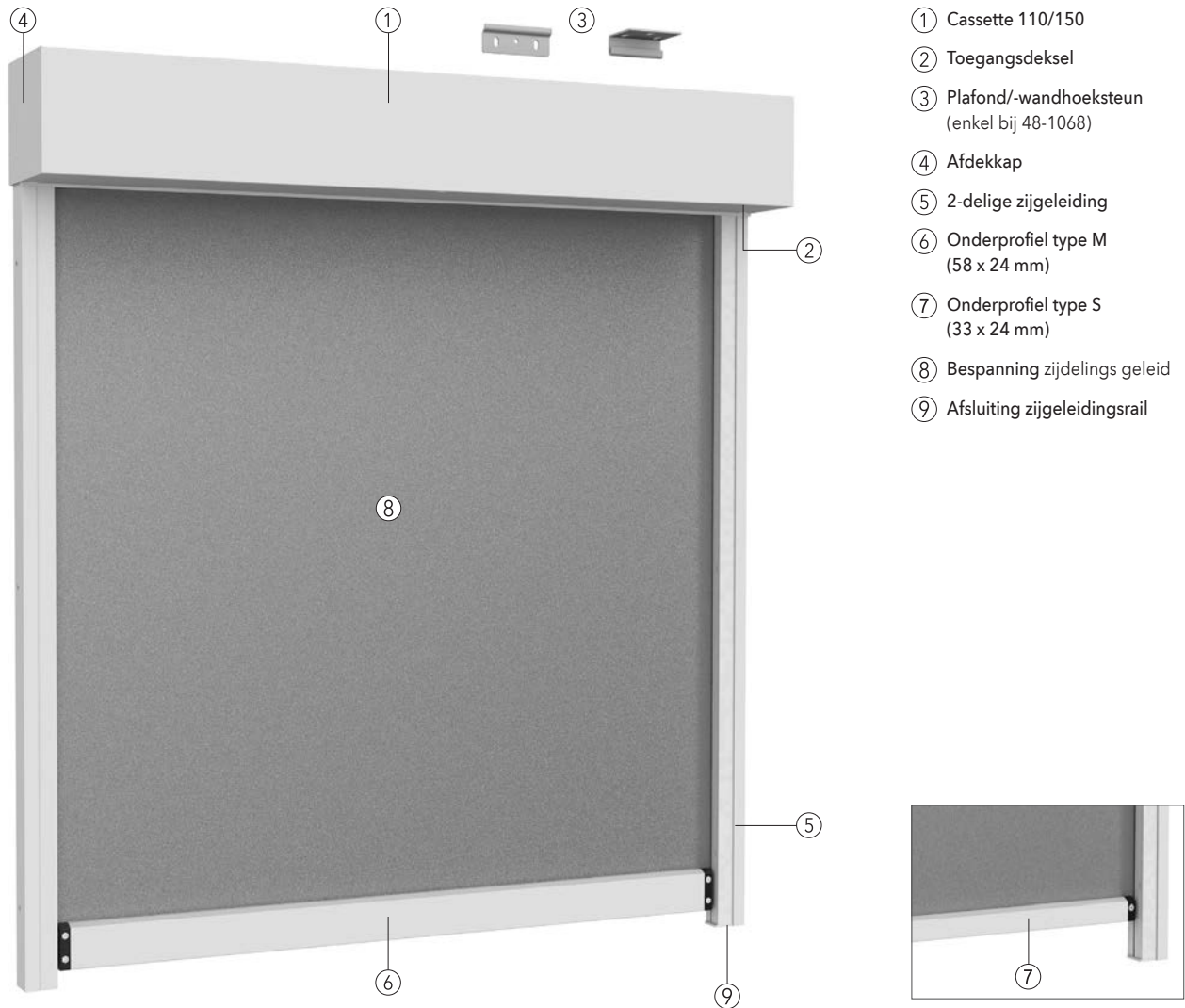


Techniek	23–29
Toegelaten maximale windsnelheid	30–31

# Model 48-1067 / 1068



## Techniek

**Model:** 48-1067 zip\_2.0 cassette 110 - tweedelige zijgeleidingen  
 48-1068 zip\_2.0 cassette 150 - tweedelige zijgeleidingen

**Beschrijving:** Raamscherm voor bescherming tegen verblinding en zon voor binnen en buiten met tweedelige cassette in hoekige vorm en tweedelige zijgeleidingen van geëxtrudeerd aluminium. Bespanning in zijgeleidingen geleid.

**Afmetingen:**

	min. breedte	max. breedte	min. hoogte	max. hoogte	Oppervlakte
<b>48-1067</b>	65 cm*	300 cm	50 cm	300 cm	9 m <sup>2</sup>
<b>48-1068</b>	65 cm*	480 cm	80 cm	600 cm	20 m <sup>2</sup>

\*afhankelijk van de motor (Becker E18 en C18 vanaf 65cm / Somfy Maestria+ 50 WT vanaf 68 cm / Somfy Maestria+ 50 io vanaf 73 cm)

**DIN EN 13561:**

Zonnluifels voor gebruik in open lucht als zonwering. Geproduceerd volgens DIN EN 13561:2015.

Hoogte	Onderprofiel type M (breedte tot max. 4,8 m)	Onderprofiel type S (breedte tot max. 3 m)
tot max. 3 m	WWK6	WWK3
tot max. 6 m		WWK0

Houd hier rekening met onze toegelaten maximale windsnelheden voor gebruiksgeschiktheid.

**Cassette en zijsteunen:**

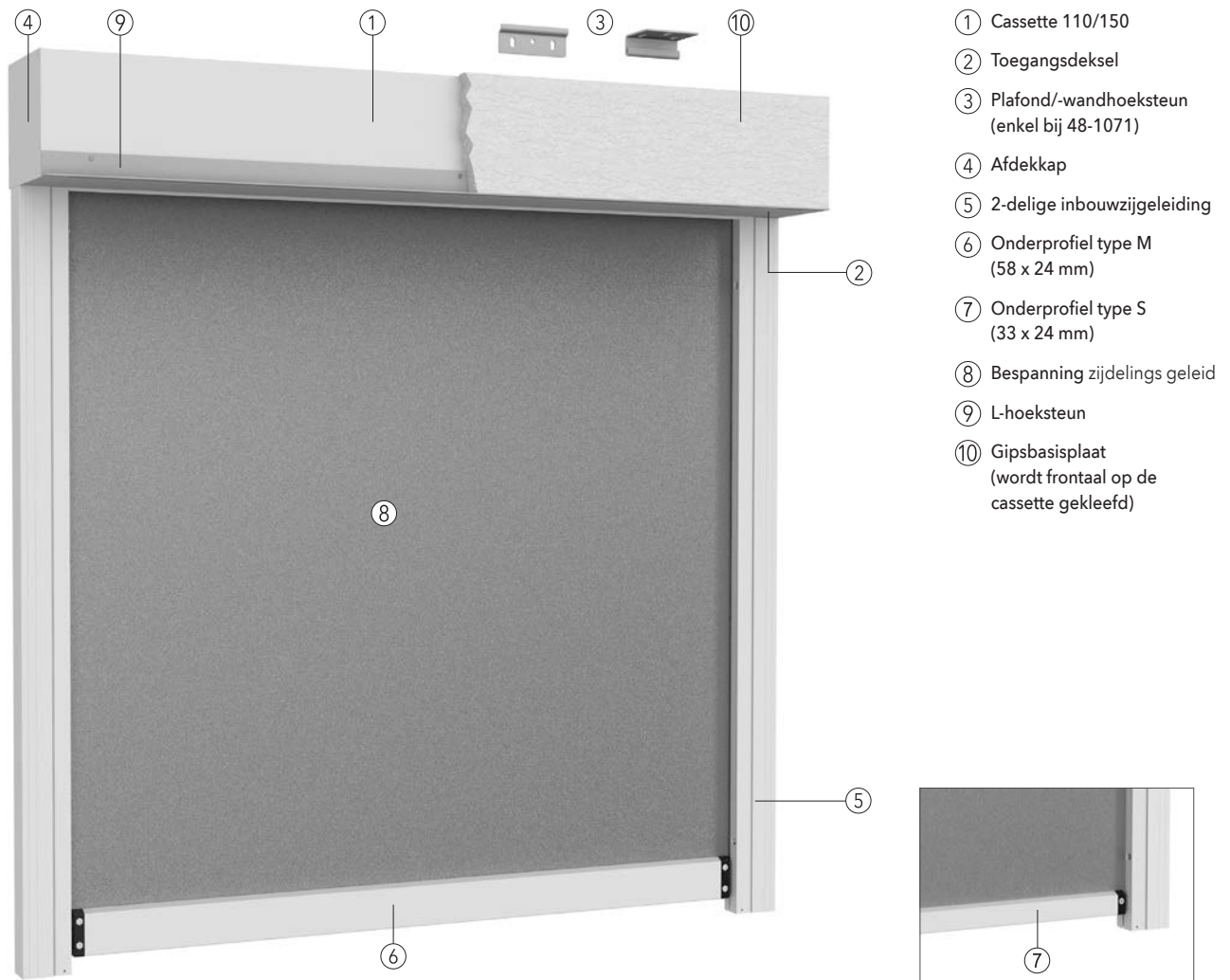
Cassette (hoogte x diepte) 110 x 110 mm en 150 x 150 mm.

Cassette van aluminium, geëxtrudeerd, wanddikte ca. 2 mm. Cassette in hoekige vorm met naar onder afneembaar toegangsdeksel. 2-delige zijsteunen van aluminium voor opname van de aandrijftechniek incl. doekas. Cassette via zijsteunen in zijgeleidingen gemonteerd, vrijdragend. Bij cassette 150 zijn twee wand-/plafondhoeksteunen vanaf breedte 2000 mm als montagehulpmiddelen voorzien.

Aandrijftechniek en doekas zonder demontage van de cassette, volledig onderaan na te zien. In combinatie met de aansluitvariant V2 of V4 is een eenvoudige scheiding van de toevoer mogelijk.

<b>Zijgeleidingen:</b>	2-delige zijgeleiding, bestaande uit basisprofiel 40 x 38 mm en zijgeleiding 35 x 30 mm van geëxtrudeerd aluminium. Bevestiging van het basisprofiel door directe montage als front- of koofmontage. Verbinding basisprofiel en zijgeleiding via schroefbouten ter compensatie van bouwkundige en montageafhankelijke onnauwkeurigheden. Verzonken hulsmoeren van roestvrij staal voor het vergrendelen van de schroefbouten en het afdekken van het verbindingsgat. Profielen zijn voorgeboord.
<b>Doekas:</b>	<b>48-1067</b> 110: Doekas Ø 63 mm van verzinkt staal, met vlakke ronde groef voor opname van de bespanning. <b>48-1068</b> 150: Doekas Ø 90 mm van verzinkt staal, met vlakke groef voor opname van de bespanning.
<b>Onderprofiel:</b>	uitwendig onderprofiel type M 58 x 24 mm, inzetbaar vanaf 650 mm breedte, van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat met inwendige groef voor opname van de stof. Onderprofiel zijdelings in zijgeleiding met steunplaat van staal en zwart onderprofielin-zetstuk van kunststof geleid, met inwendige verzwaring van verzinkt vierkant staal. <b>Optioneel:</b> onderprofiel type S 33 x 24 mm, inzetbaar vanaf 1000 mm breedte, van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat met inwendige groef voor opname van de stof. Onderprofiel zijdelings in zijgeleiding met steunplaat van staal en zwart onderprofielin-zetstuk van kunststof geleid. Onderprofiel type S bij systeembreedte 1000-1400 mm met speciaal loodprofiel, vanaf 1400 mm met verzinkt staal.
<b>Bediening:</b>	<b>Becker-motor E18 als vast bedraad (standaard) of C18 als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, gevoelige hindernisherkenning in NEERWAARTSE richting, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Somfy-motor Maestria+ 50 WT als vast bedraad of Maestria+ 50 io als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Aansluitvarianten:</b> Standaard: variant 1: ca. 1,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen en inwendige revisielus. <b>Opties:</b> - variant 2: ca. 1,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekkerkoppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen. - variant 3: ca. 0,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette, met bijkomende revisielus in de cassette. - variant 4: ca. 0,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekkerkoppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette.
<b>Profielkleuren:</b>	alle zichtbare aluminium onderdelen poedergecoat. RAL 9016 wit (MHZ kleurnr. 171), RAL 9006 zilver (MHZ kleurnr. 900), DB703 antraciet (MHZ kleurnr. 703). <b>Optie:</b> andere RAL-kleurtonen volgens Classic-RAL-kaart (zijdeglans) tegen meerprijs. Kleurtonen zoals mat, fijn gestructureerd, pareffect, signaalkleuren alsook NCS op aanvraag. Kunststof onderdelen algemeen in zwart.
<b>Bekleding:</b>	<b>Zichtzijde bespanning:</b> In buiten- en binnenbereik wijst de zichtzijde (A) naar buiten naar de zon. Uitzondering: bij eenzijdig gealuminiseerd weefsel wijst de gealuminiseerde zijde in principe naar de zon. <b>Acrylweefsel:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Kleurselectie UNI: 100% merk-polyacrylnitril (PAN), vuil- en waterafstotend uitgerust, weefselbreedte: 120 cm, weefseldikte: ca. 0,45 - 0,55 mm, gewicht: 290 - 330 g/m <sup>2</sup> , lichtechtheid: cijfer 7 - 8, weerechtheid: cijfer 7 - 8. <b>Soltis 86/88/92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-gecoat polyesterscreenweefsel, vuil- en waterafstotend (afwisbaar), waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit en kleurtoon ca. 177/ 267 cm, weefseldikte: ca. 0,45 mm, gewicht: 380/360/420 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Soltis B92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Pvc-gecoat polyesterscreenweefsel. Met opgekleefde pvc-folie. Lichteigenschappen volgen EN 14501. Lichtondoorlatend tot 100.000 lux. Weefselbreedte: 170 cm. Weefseldikte: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m <sup>2</sup> . Brandgedrag: B1/DIN 4102-1. <b>Arik (Satiné 5500):</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-ommantelde glasvezelscreenweefsel, waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit 200-250-285-320 cm, weefseldikte: ca. 0,75 mm, gewicht: 520 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Starscreen:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. 100% spindopgeverfd polyester FR Outdoor, teflongecoat (olie-, water- en vuilwerend en rotingswerend), PVC-vrij, waterdoorlatend, weefselbreedte: 325 cm, weefseldikte: ca. 0,52 mm, gewicht: 220 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1; M1. <b>bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag.</b> Alle dwarsnaden (naden in het vlak) zijn met hoogfrequentie of warmte-impuls las-lijmtechniek verbonden. Naden in het vlak afhankelijk van de kwaliteit 10-15 mm overlapt. Zijkanten thermisch gesneden. <b>Zoom/biestechniek:</b> bespanning bovenaan met speciaal biesprofiel om in te schuiven/klikken in de doekas alsook onderaan met naar achter geklapte open zoom voor ronde biezen voor bevestiging aan het onderprofiel. Speciaal biesprofiel bovenaan (doekas Ø 63: PVC-vlakke bies 3 x 9 mm; doekas Ø 90: MHZ-steekbies) en open zoom onderaan ingenaaid (naaigaren van 100% PTFE). Kleuren en kwaliteit volgens actuele collectie.
<b>Montage:</b>	<b>Zijgeleidingen:</b> Front- en koofmontage mogelijk. Bij de cassette 150 zijn twee muur-/plafondbevestigingen vanaf breedte 2000 mm verplicht.
<b>Fabricaat/fabrikant:</b>	De aanbesteding is gebaseerd op of gelijkwaardig aan het fabricaat "Raamscherm zip_2.0" model 48-1067/ 1068" van de firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen.

# Model 48-1070 / 1071



- ① Cassette 110/150
- ② Toegangsdeksel
- ③ Plafond/-wandhoeksteun (enkel bij 48-1071)
- ④ Afdekkap
- ⑤ 2-delige inbouwzijgeleiding
- ⑥ Onderprofiel type M (58 x 24 mm)
- ⑦ Onderprofiel type S (33 x 24 mm)
- ⑧ Bespanning zijdelings geleid
- ⑨ L-hoeksteun
- ⑩ Gipsbasisplaat (wordt frontaal op de cassette gekleefd)

## Techniek

**Model:** 48-1070 zip\_2.0 cassette 110 - Inbouw met tweedelige zijgeleiding  
48-1071 zip\_2.0 cassette 150 - tweedelige zijgeleiding

**Beschrijving:** Raamscherm voor externe zonwering met tweedelige cassette en met gelijkde gipsbasisplaat in hoekige vorm en tweedelige zijgeleidingen van geëxtrudeerd aluminium voor inbouw in de gevel voorbereid. Bespanning in zijgeleidingen geleid.

Afmetingen:	min. breedte	max. breedte	min. hoogte	max. hoogte	Oppervlakte
<b>48-1070</b>	69 cm*	300 cm	50 cm	300 cm	9 m <sup>2</sup>
<b>48-1071</b>	69 cm*	480 cm	80 cm	600 cm	20 m <sup>2</sup>

\*afhankelijk van de motor (Becker E18 en C18 vanaf 69cm / Somfy Maestria+ 50 WT vanaf 72 cm / Somfy Maestria+ 50 io vanaf 77 cm)

**DIN EN 13561:** Zonneluifels voor gebruik in open lucht als zonwering. Geproduceerd volgens DIN EN 13561:2015.

Hoogte	Onderprofiel type M (breedte tot max. 4,8 m)	Onderprofiel type S (breedte tot max. 3 m)
tot max. 3 m	WWK6	WWK3
tot max. 6 m		WWK0

Houd hier rekening met onze toegelaten maximale windsnelheden voor gebruiksgeschiktheid.

**Cassette en zijsteunen:**

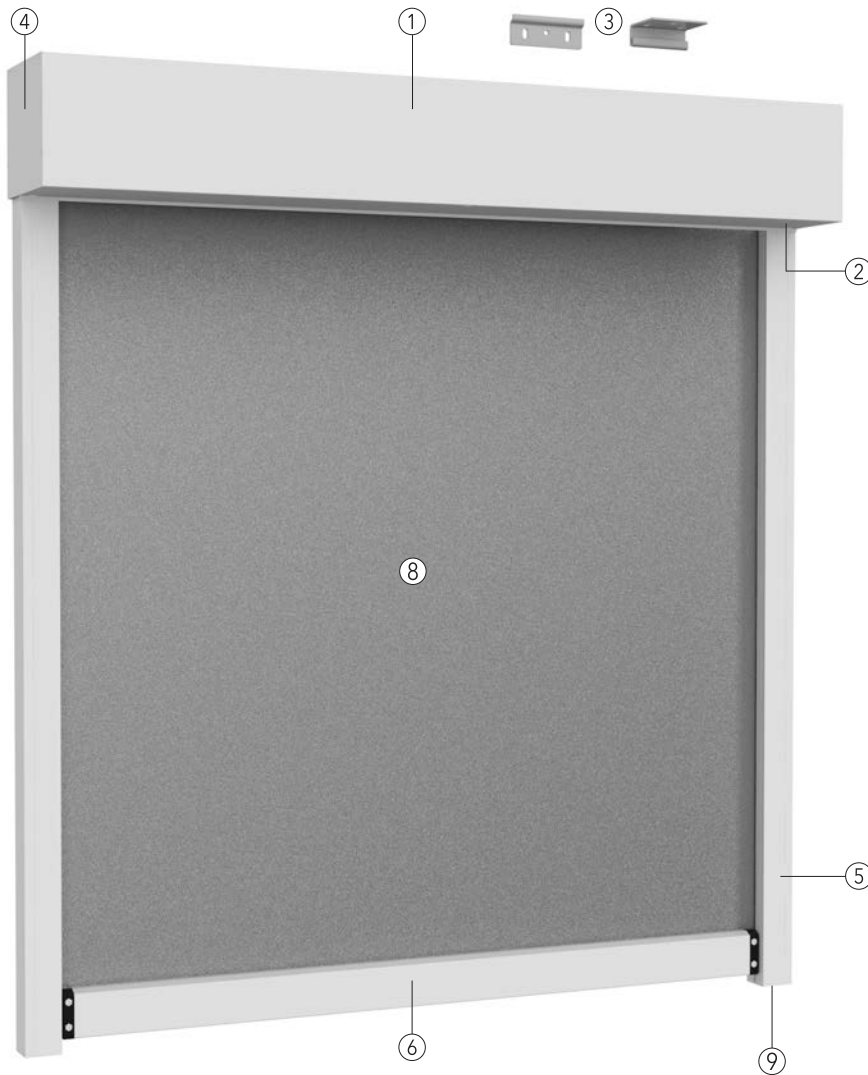
Cassette (hoogte x diepte) 110 x 110 mm en 150 x 150 mm.

Cassette van aluminium, geëxtrudeerd, wanddikte ca. 2 mm. Cassette in hoekige vorm met naar onder afneembaar toegangsdeksel en 20 mm brede zijdelingse inbouwvlakken. 2-delige zijsteunen van aluminium voor opname van de aandrijftechniek incl. doekas. Cassette via zijsteunen in zijgeleidingen gemonteerd, vrijdragend. Bij cassette 150 vanaf een systeembreedte van 2000 mm met twee muur-/plafondhoeksteunen ter ondersteuning. Bijkomend vooraan aan de cassette, gipsbasisplaat 8 mm dik en met klinknagels bevestigde L-hoeksteun 30 x 20 mm in standaard kleuren, optioneel in de afmetingen 30 x 40 mm of 30 x 60 mm.

Aandrijftechniek en doekas zonder demontage van de cassette, volledig onderaan na te zien. Voor de instelling van de eindpositie of revisie kan de toevoer eenvoudig worden afgesloten door de aansluitvariant V2 of V4.

<b>Zijgeleidingen:</b>	2-delige inbouwzijgeleiding, bestaande uit basisprofiel 40 x 58 met 20 mm voor inbouw en zijgeleiding 35 x 30 mm van geëxtrudeerd aluminium. Bevestiging van het inbouwbasisprofiel door directe montage als front- of koofmontage. Verbinding inbouw-basisprofiel en zijgeleiding met schroefbouten ter compensatie van bouwkundige en montageafhankelijke onnauwkeurigheden. Verzonken hulsmoeren van roestvrij staal voor het vergrendelen van de schroefbouten en het afdekken van het verbindingsgat. Profielen zijn voorgeboord.
<b>Doekas:</b>	<b>48-1070</b> 110: Doekas Ø 63 mm van verzinkt staal, met vlakke ronde groef voor opname van de bespanning. <b>48-1071</b> 150: Doekas Ø 90 mm van verzinkt staal, met vlakke groef voor opname van de bespanning.
<b>Onderprofiel:</b>	uitwendig onderprofiel type M 58 x 24 mm, inzetbaar vanaf 650 mm breedte, van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat met inwendige groef voor opname van de stof. Onderprofiel zijdelings in zijgeleiding met steunplaat van staal en zwarte onderprofiel-inzetstuk van kunststof geleid, met inwendige verzwaring van verzinkt vierkant staal. <b>Optioneel:</b> onderprofiel type S 33 x 24 mm, inzetbaar vanaf 1000 mm breedte, van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat met inwendige groef voor opname van de stof. Onderprofiel zijdelings in zijgeleiding met steunplaat van staal en zwart onderprofielinzetstuk van kunststof geleid. Onderprofiel type S bij systeembreedte 1000-1400 mm met speciaal loodprofiel, vanaf 1400 mm met verzinkt staal.
<b>Bediening:</b>	<b>Becker-motor E18 als vast bedraad (standaard) of C18 als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, gevoelige hindernisherkenning in NEERWAARTSE richting, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Somfy-motor Maestria+ 50 WT als vast bedraad of Maestria+ 50 io als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Aansluitvarianten:</b> Standaard: variant 1: ca. 1,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen en inwendige revisielus. <b>Opties:</b> - variant 2: ca. 1,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekkerkoppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen. - variant 3: ca. 0,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette, met bijkomende revisielus in de cassette. - variant 4: ca. 0,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekkerkoppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette.
<b>Profielkleuren:</b>	alle zichtbare aluminium onderdelen poedergecoat. RAL 9016 wit (MHZ kleurnr. 171), RAL 9006 zilver (MHZ kleurnr. 900), DB703 antraciet (MHZ kleurnr. 703). <b>Optie:</b> andere RAL-kleurtonen volgens Classis-RAL-kaart (zijdeglans) tegen meerprijs. Kleurtonen zoals mat, fijn gestructureerd, pareleffect, signaalkleuren alsook NCS op aanvraag. Kunststof onderdelen algemeen in zwart.
<b>Bekleding:</b>	<b>Zichtzijde bespanning:</b> In buiten- en binnenbereik wijst de zichtzijde (A) naar buiten naar de zon. Uitzondering: bij eenzijdig gealuminiseerd weefsel wijst de gealuminiseerde zijde in principe naar de zon. <b>Acrylweefsel:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Kleurselectie UNI: 100% merk-polyacrylnitril (PAN), vuil- en waterafstotend uitgerust, weefselbreedte: 120 cm, weefseldikte: ca. 0,45 - 0,55 mm, gewicht: 290 - 330 g/m <sup>2</sup> , lichtechtheid: cijfer 7 - 8, weerechtheid: cijfer 7 - 8. <b>Soltis 86/88/92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-gecoat polyesterscreenweefsel, vuil- en waterafstotend (afwisbaar), waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit en kleurtoon ca. 177/ 267 cm, weefseldikte: ca. 0,45 mm, gewicht: 380/360/420 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Soltis B92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Pvc-gecoat polyesterscreenweefsel. Met opgekleefde pvc-folie. Lichteigenschappen volgen EN 14501. Lichtdoorlatend tot 100.000 lux. Weefselbreedte: 170 cm. Weefseldikte: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m <sup>2</sup> . Brandgedrag: B1/DIN 4102-1. <b>Arik (Satiné 5500):</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-ommantelde glasvezelscreenweefsel, waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit 200-250-285-320 cm, weefseldikte: ca. 0,75 mm, gewicht: 520 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Starscreen:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. 100% spindopgeverfd polyester FR Outdoor, teflongecoat (olie-, water- en vuilwerend en rotingswerend), PVC-vrij, waterdoorlatend, weefselbreedte: 325 cm, weefseldikte: ca. 0,52 mm, gewicht: 220 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1; M1. <b>bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag.</b> Alle dwarsnaden (naden in het vlak) zijn met hoogfrequentie of warmte-impuls las-lijmtechniek verbonden. Naden in het vlak afhankelijk van de kwaliteit 10-15 mm overlapt. Zijkanten thermisch gesneden. <b>Zoom/biestechniek:</b> bespanning bovenaan met speciaal biesprofiel om in te schuiven/klikken in de doekas alsook onderaan met naar achter geklapte open zoom voor ronde biezen voor bevestiging aan het onderprofiel. Speciaal biesprofiel bovenaan (doekas Ø 63: PVC-vlakke bies 3 x 9 mm; doekas Ø 90: MHZ-steekbies) en open zoom onderaan ingenaaid (naaigaren van 100% PTFE). Kleuren en kwaliteit volgens actuele collectie.
<b>Montage:</b>	<b>Zijgeleidingen:</b> Front- en koofmontage mogelijk. Bij de cassette 150 zijn twee muur-/plafondbevestigingen vanaf breedte 2000 mm verplicht.
<b>Fabricaat/fabrikant:</b>	Het fabricaat "raamscherm zip_2.0" model 48-1070/ 1071" van de firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen en gelijkaardig ligt aan de basis van de aanbesteding.

# Model 48-1072 / 1073



- ① Cassette 110/150
- ② Toegangsdeksel
- ③ Plafond-/wandhoeksteun (enkel bij 48-1073)
- ④ Afdekkap
- ⑤ 1-delige zijgeleiding
- ⑥ Onderprofiel type M (58 x 24 mm)
- ⑦ Onderprofiel type S (33 x 24 mm)
- ⑧ Bespanning zijdelings geleid
- ⑨ Afsluiting zijgeleidingsrail

## Techniek

**Model:** 48-1072 zip\_2.0 cassette 110 - eendelige zijgeleiding  
48-1073 zip\_2.0 cassette 150 - eendelige zijgeleiding

**Beschrijving:** Raamscherm voor bescherming tegen verblinding en zon, voor binnen en buiten met tweedelige cassette in hoekige vorm en eendelige zijgeleidingen van geëxtrudeerd aluminium. Bespanning in zijgeleidingen geleid.

**Afmetingen:**

	min. breedte	max. breedte	min. hoogte	max. hoogte	Oppervlakte
<b>48-1072</b>	65 cm*	300 cm	50 cm	300 cm	9 m <sup>2</sup>
<b>48-1073</b>	65 cm*	480 cm	80 cm	600 cm	20 m <sup>2</sup>

\*afhankelijk van de motor (Becker E18 en C18 vanaf 65cm / Somfy Maestria+ 50 WT vanaf 68 cm / Somfy Maestria+ 50 io vanaf 73 cm)

**DIN EN 13561:** Zonneluifels voor gebruik in open lucht als zonwering. Geproduceerd volgens DIN EN 13561:2015.

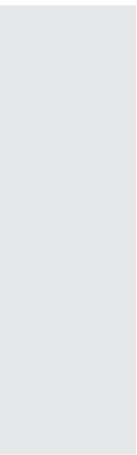
Hoogte	Onderprofiel type M (breedte tot max. 4,8 m)
tot max. 3 m	WWK6
tot max. 6 m	

Houd hier rekening met onze toegelaten maximale windsnelheden voor gebruiksgeschiktheid.

**Cassette en zijsteunen:**

Cassette (hoogte x diepte) 110 x 110 mm en 150 x 150 mm.  
Cassette van aluminium, geëxtrudeerd, wanddikte ca. 2 mm. Cassette in hoekige vorm met naar onder afneembaar toegangsdeksel. 2-delige zijsteunen van aluminium voor opname van de aandrijftechniek incl. doekas. Cassette via zijsteunen in zijgeleidingen gemonteerd, vrijdragend, vanaf een systeembreedte van 2000 mm met twee muur-/plafondhoeksteunen ter ondersteuning. In combinatie met de aansluitvarianten V2 tot V4 is instelling van de eindposities mogelijk. Revisie voor de aandrijftechniek van de doekas enkel door demontage van de cassette mogelijk.

<b>Zijgeleidingen:</b>	1-delige zijgeleiding 40 x 44 mm van geëxtrudeerd aluminium. Bevestiging door directe montage als front- of koofmontage. Profielen zijn voorgeboord. Boringen in de rail worden met afdekstoppen van kunststof verborgen (kleur: wit, zilver, antraciet, zwart).
<b>Doekas:</b>	<b>48-1072</b> 110: Doekas Ø 63 mm van verzinkt staal, met vlakke ronde groef voor opname van de bespanning. <b>48-1073</b> 150: Doekas Ø 90 mm van verzinkt staal, met vlakke groef voor opname van de bespanning.
<b>Onderprofiel:</b>	uitwendig onderprofiel type M 58 x 24 mm, inzetbaar vanaf 650 mm breedte, van geëxtrudeerd aluminium, poedergecoat met inwendige groef voor opname van de stof. Onderprofiel zijdelings in zijgeleiding met steunplaat van staal en zwarte onderprofielinzetstuk van kunststof geleid, met inwendige verzwaring van verzinkt vierkant staal.
<b>Bediening:</b>	<b>Becker-motor E18 als vast bedraad (standaard) of C18 als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, gevoelige hindernisherkenning in NEERWAARTSE richting, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Somfy-motor Maestria+ 50 WT als vast bedraad of Maestria+ 50 io als RTS:</b> buismotor (230 V/ 50 Hz/ 17 omw./min) in doekas ingebouwd, koppeluitschakeling indien vereist, met elektronisch instelbare eindpositie-uitschakeling, blokkeringsherkenning in OPWAARTSE richting, onderhoudsvrij, met thermische schakelaar. Geen synchrone loop bij groepsbesturing. <b>Aansluitvarianten:</b> Standaard: variant 1: ca. 1,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen en inwendige revisielus. <b>Opties:</b> - variant 2: ca. 1,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekker-koppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met open kabelstrengen. - variant 3: ca. 0,5 m motoraansluitkabel, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette, met bijkomende revisielus in de cassette. - variant 4: ca. 0,5 m motoraansluitkabel met bijkomend in de cassette ingebouwde, inwendige revisielus en Hirschmann-stekker-koppeling voor eenvoudigere instelling van de eindpositie, zwart, UV-bestendig en halogeenvrij, met Hirschmannstekker STAS 3N en beugel buiten de cassette.
<b>Profielkleuren:</b>	alle zichtbare aluminium onderdelen poedergecoat. RAL 9016 wit (MHZ kleurnr. 171), RAL 9006 zilver (MHZ kleurnr. 900), DB703 antraciet (MHZ kleurnr. 703). <b>Optie:</b> andere RAL-kleurtonen volgens Classis-RAL-kaart (zijdeglans) tegen meerprijs. Kleurtonen zoals mat, fijn gestructureerd, pareleffect, signaalkleuren alsook NCS op aanvraag. Kunststof onderdelen algemeen in zwart.
<b>Bekleding:</b>	<b>Zichtzijde bespanning:</b> In buiten- en binnenbereik wijst de zichtzijde (A) naar buiten naar de zon. Uitzondering: bij eenzijdig gealuminiseerd weefsel wijst de gealuminiseerde zijde in principe naar de zon. <b>Acrylweefsel:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Kleurselectie UNI: 100% merk-polyacrylnitril (PAN), vuil- en waterafstotend uitgerust, weefselbreedte: 120 cm, weefseldikte: ca. 0,45 - 0,55 mm, gewicht: 290 - 330 g/m <sup>2</sup> , lichtechtheid: cijfer 7 - 8, weerechtheid: cijfer 7 - 8. <b>Soltis 86/88/92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-gecoat polyesterscreenweefsel, vuil- en waterafstotend (afwisbaar), waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit en kleurtoon ca. 177/ 267 cm, weefseldikte: ca. 0,45 mm, gewicht: 380/360/420 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Soltis B92:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. Pvc-gecoat polyesterscreenweefsel. Met opgekleefde pvc-folie. Lichteigenschappen volgen EN 14501. Lichtondoorlatend tot 100.000 lux. Weefselbreedte: 170 cm. Weefseldikte: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m <sup>2</sup> . Brandgedrag: B1/DIN 4102-1. <b>Arik (Satiné 5500):</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. PVC-ommantelde glasvezelscreenweefsel, waterdoorlatend, weefselbreedte: afhankelijk van de kwaliteit 200-250-285-320 cm, weefseldikte: ca. 0,75 mm, gewicht: 520 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1. <b>Starscreen:</b> bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag. 100% spindopgeverfd polyester FR Outdoor, teflongecoat (olie-, water- en vuilwerend en rotingswerend), PVC-vrij, waterdoorlatend, weefselbreedte: 325 cm, weefseldikte: ca. 0,52 mm, gewicht: 220 g/m <sup>2</sup> , brandgedrag: B1 / DIN 4102-1; M1. <b>bespanning met naadverloop standaard dwars op de uitvalrichting (restbaan bovenaan). Verwerking in de lengte op aanvraag.</b> Alle dwarsnaden (naden in het vlak) zijn met hoogfrequentie of warmte-impuls las-lijmtechniek verbonden. Naden in het vlak afhankelijk van de kwaliteit 10-15 mm overlapt. Zijkanten thermisch gesneden. <b>Zoom/biestechniek:</b> bespanning bovenaan met speciaal biesprofiel om in te schuiven/klikken in de doekas alsook onderaan met naar achter geklapte open zoom voor ronde biezen voor bevestiging aan het onderprofiel. Speciaal biesprofiel bovenaan (doekas Ø 63: PVC-vlakke bies 3 x 9 mm; doekas Ø 90: MHZ-steekbies) en open zoom onderaan ingenaaid (naaigaren van 100% PTFE). Kleuren en kwaliteit volgens actuele collectie.
<b>Montage:</b>	<b>Zijgeleidingen:</b> Front- en koofmontage mogelijk. Bij de cassette 150 zijn twee muur-/plafondbevestigingen vanaf breedte 2000 mm verplicht.
<b>Fabricaat/fabrikant:</b>	de aanbesteding is gebaseerd op of gelijkwaardig aan het fabricaat "Raamscherm zip_2.0" model 48-1072/ 1073" van de firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen.





# Toegelaten maximale windsnelheid voor de gebruiksgeschiktheid

Gebruiksaanwijzing voor de instelling/bediening van de raamscheren waarvan de stof in zijdelingse rails wordt geleid.  
Fragment van de ITRS-aanbeveling. We raden het gebruik van windmeters aan.

## Windweerstand

De windklassen volgens DIN EN 13561 laten geen conclusie toe inzake de gebruiksgeschiktheid (in-/uitschuiven, tussenposities) onder werkelijke windbelasting, daarom moet de fabrikant de maximale snelheid bepalen waarboven de zonnelluifel met inachtneming van de montagesituatie en de stofafstand ingeschoven moet worden. Deze windsnelheid moet in de technische documentatie (bijv. gebruiksaanwijzing) worden vermeld. De voorwaarden die gerespecteerd moeten worden, zodat aan de prestatievereisten wordt voldaan, zijn gebaseerd op statische belastingen en houden geen rekening met dynamische werking van herhaaldelijke belastingen (turbulenties) waaraan het doek en frame bij daadwerkelijk gebruik zijn blootgesteld. Daarom kan de statische druk niet voor het bepalen van de verankering van de zonnelluifels aan het gebouw worden gebruikt.

Ook de ondergrond/afstand tot de gevel/hoogte/hoeksituatie hebben invloed op de maximaal mogelijke windsnelheid en worden in de norm (DIN EN 1932:2013-09 Afsluitingen en zonnelluifels - Weerstand tegen windbelasting - Controleprocedure en bewijscriteria) niet in acht genomen, hoewel deze invloedsfactoren een aanzienlijke invloed op de windbestendigheid van het product hebben.

## Opmerking geldigheidsbereik

De in de volgende tabel gebruikte windsnelheden zijn enkel geldig bij ingesloten ramen, niet bij hoeksituaties. Ook de positionering en het aantal gebruikte windmeters zijn voor de betreffende selectie van de voor de projectbouw passende windsnelheid van cruciaal belang, in het bijzonder moeten de gebouwgeometrie en de gebouwpositie in acht worden genomen. Daarom is voor dergelijke situaties altijd overleg met de deskundige planner vereist. Horizontale en booginstallaties vallen niet binnen het toepassingsgebied van de gebruiksaanbevelingen.

### Maximale windsnelheid voor de gebruiksgeschiktheid Gegevens in m/s

Hoogte	Breedte								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	4800
1000	24	24	24	24	21	21	21	21	21
1500	24	24	24	21	21	17	17	17	17
2000	24	24	21	21	17	17	13	13	13
2500	24	21	21	17	17	13	13	13	13
3000	24	21	17	17	13	13	13	13	13
3500	21	17	17	13	13	13	13	13	10
4000	21	17	13	13	13	13	13	10	10
4500	21	17	13	13	13	13	10	10	10
5000	21	17	13	13	13	10	10	-	-
5500	21	17	13	13	13	10	-	-	-
6000	21	17	13	13	10	10	-	-	-

m/s	Niveaus						
	24	21	17	13	10	7	4
km/h	86	76	61	46	36	25	14
Beaufort	9	9	7	6	5	4	3

De tabel is enkel bij een stofafstand van < 100 mm tot het glasoppervlak geldig.

In het volgende geval kunnen de tabelwaarden worden verhoogd:

- Bij montage in de koof kan de tabelwaarde met 1 niveau verhoogd worden tot de volgende tabelwaarde (bijv. van 13 tot 17 m/s). Dit geldt tot een maximale breedte van 4.800 mm, maximale hoogte van 6.000 mm en maximaal oppervlak van 20 m<sup>2</sup>, waarbij de maximale waarde 24 m/s bedraagt.

In de volgende gevallen moet de tabelwaarde worden verlaagd:

- Bij de stofafstand\* > 100 mm ≤ 200 mm tot het glasoppervlak moet de tabelwaarde met 2 niveaus verlaagd worden (bijv. van 24 m/s tot 17 m/s),
- Bij de stofafstand\* > 200 mm ≤ 300 mm tot het glasoppervlak moet de tabelwaarde met 3 niveaus verlaagd worden (bijv. van 24 m/s tot 13 m/s),

Bij grotere afstanden alsook bij vrijstaande systemen mag de tabel niet worden toegepast.

Bovendien moeten ook de instructies van de fabrikant in acht worden genomen (bijv. aantal zijgeleidingshouders, kastbevestiging, zijgeleidingsbevestiging, vakkundige montage met inachtneming van de toleranties). Afwijkingen zijn eventueel op basis van de montagesituatie na overleg met de fabrikant mogelijk.

\* zip\_2.0 is momenteel niet met afstandsstukken leverbaar. Het systeem moet via de zijgeleidingen direct op de raamkozijnen of in de koof gemonteerd worden.

