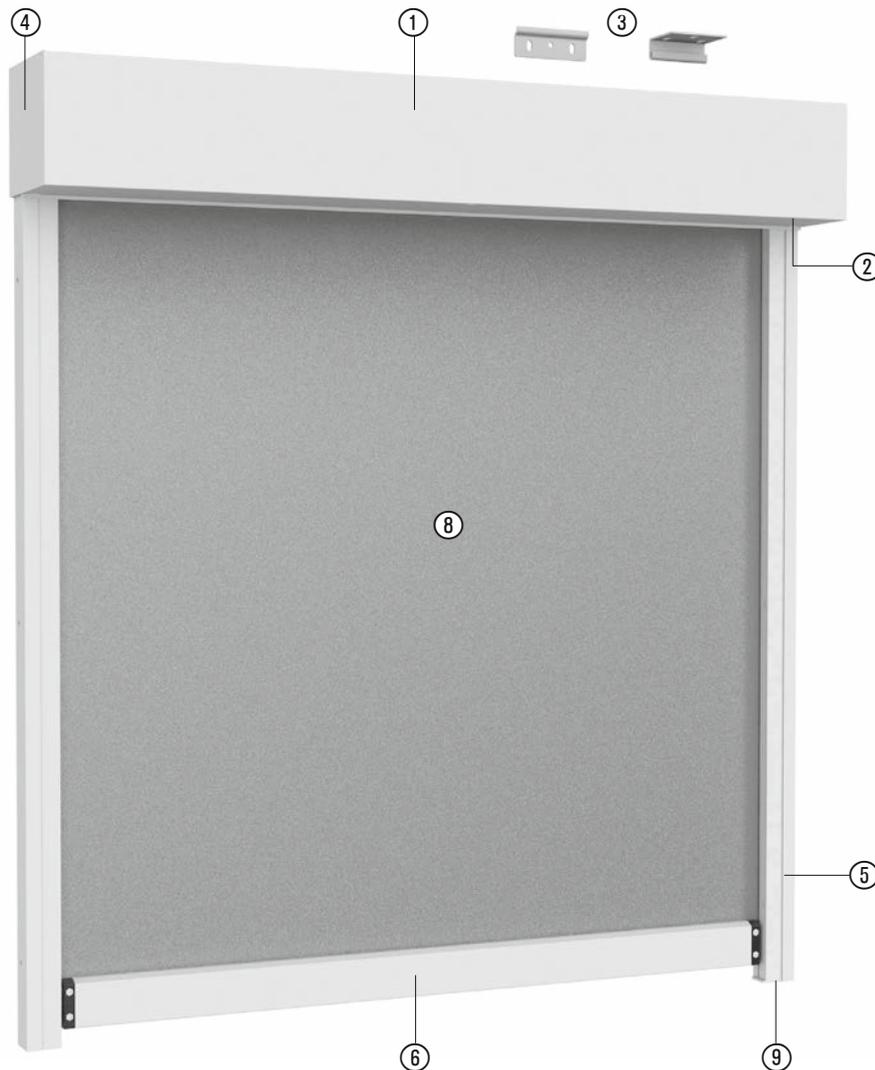


Leistungsverzeichnis

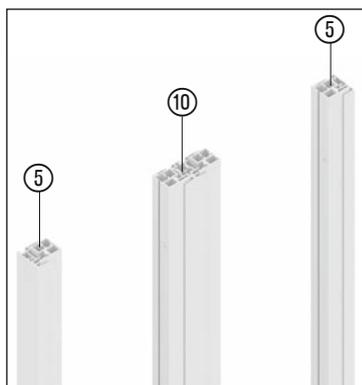
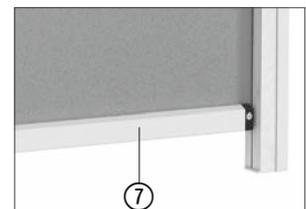
Leistungsverzeichnisse	28–42
Zulässige Maximal-Windgeschwindigkeit	44–45

Modell 48-1067/1068 - zip_2.0 mit 2-tlg. Führungsschiene

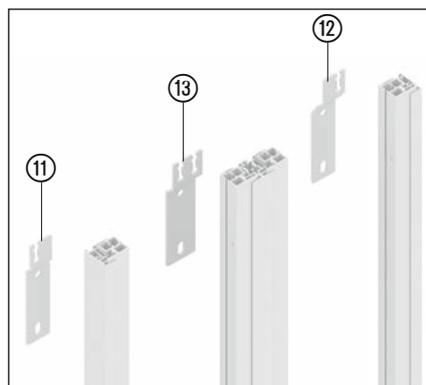
Alle Angaben mit Sicht von innen. Fensterreihenfolge von links nach rechts.



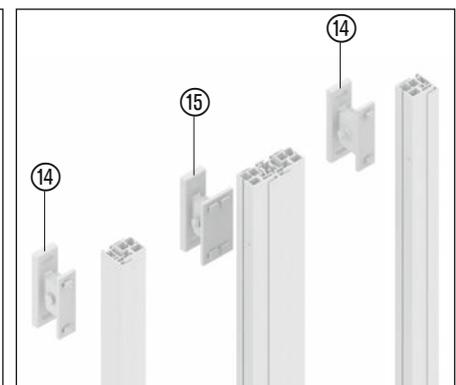
- ① Kassette 110/150
- ② Revisionsdeckel
- ③ Decken-/ Wandwinkel (nur bei 48-1068)
- ④ Seitendeckel
- ⑤ 2-tlg. Führungsschiene (40x44 mm)
- ⑥ Fallprofil Typ M (58 x 24 mm)
- ⑦ Fallprofil Typ S (33 x 24 mm)
- ⑧ Bespannung seitlich geführt
- ⑨ Führungsschienenabschluss
- ⑩ Doppelführungsschiene (einstellbar)
- ⑪ Trägerplatte PR50
- ⑫ Trägerplatte PR50
- ⑬ Trägerplatte PR50/60 Mitte
- ⑭ Abstandshalter 1-seitig (L=45 - 150 mm)
- ⑮ Abstandshalter 2-seitig (L=45 - 150 mm)



Frontmontage/Direktmontage



Montage mit Trägerplatte



Montage mit Abstandshalter

Modell 48-1067/1068 - zip_2.0 mit 2-tlg. Führungsschiene

Leistungsverzeichnis

Modell:	48-1067 zip_2.0 Kassette 110 - zweiteilige Führungsschiene 48-1068 zip_2.0 Kassette 150 - zweiteilige Führungsschiene					
Beschreibung:	Fenstermarkise für Sonnen- und Blendschutz im Innen- und Außenbereich mit zweiteiliger Kassette in eckiger Form und seitlichen zweiteiligen Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium. Bespannung in seitlichen Führungsschienen geführt.					
Baugrößen:		min. Breite	max. Breite	min. Höhe	max. Höhe	Fläche
	48-1067	600 mm*	3000 mm**	500 mm	3000 mm	9 m ²
	48-1068	600 mm*	4800 mm**	500 mm	6000 mm	20 m ²

* motorenabhängig (Becker E18 Standard, C18 und S18 ab 650 mm / Somfy Maestria+ 50 WT und io ab 680 mm / Elero SunTop/Z und 868 ab **600 mm**)

** in Verbindung mit Trägerplatte PR50/ 60 und Abstandshalter 50/ abgelängt bis max. 3500 mm

DIN EN 13561: Markisen für die Verwendung im Außenbereich als Sonnenschutz. Gefertigt nach DIN EN 13561:2015.

	Höhe	Fallprofil Typ M	Fallprofil Typ S
		(Breite bis max. 4800 mm)	(Breite bis max. 3000 mm)
2-tlg. Führungsschiene	bis max. 3000 mm	WWK6	WWK3
	bis max. 6000 mm		WWK0

	Höhe	Fallprofil Typ M	
		(Breite bis max. 3000 mm)	(Breite bis max. 3500 mm)
Trägerplatte PR50/60	bis max. 3000 mm	WWK5	WWK4
	bis max. 6000 mm	WWK4	WWK4
Abstandshalter 50	bis max. 3000 mm	WWK5	WWK3
	bis max. 6000 mm	WWK3	WWK3
Abstandshalter abgelängt	bis max. 3000 mm	WWK4	WWK3
	bis max. 6000 mm	WWK3	WWK3

Bitte beachten Sie hier unsere zulässigen maximalen Windgeschwindigkeiten zur Gebrauchstauglichkeit.

Kassette und Seitenlager: Kassette (Höhe x Tiefe) 110 x 110 mm oder 150 x 150 mm.
Kassette aus Aluminium stranggepresst, Wandstärke ca. 2 mm. Kassette in eckiger Form mit nach unten abnehmbarem Revisionsdeckel. 2-teiliges Seitenlager aus Aluminium zur Aufnahme der Antriebstechnik inkl. Tuchwelle. Kassette über Seitenlager in Führungsschienen montiert, freitragend. Bei Kassette 150 ab einer Anlagenbreite von 2000 mm mit zwei Wand-/ Deckenwinkel aus Edelstahl zur Abstützung. Antriebstechnik und Tuchwelle ohne Demontage der Kassette, komplett nach unten revisionierbar. In Verbindung mit der Anschlussvariante V2 oder V4 ist eine einfache Trennung von der Zuleitung möglich.

Führungsschienen: 2-teilige Führungsschiene, bestehend aus Basisprofil 40 x 38 mm und Führungsschiene 35 x 30 mm aus stranggepresstem Aluminium. Befestigung des Basisprofils mittels Direktmontage als Front- oder Laibungsmontage. Verbindung Basisprofil und Führungsschiene über Gewindebolzen zum Ausgleich von baulichen oder montagebedingten Ungenauigkeiten. Senk-Hülsenmutter aus Edelstahl zum Kontern des Gewindebolzens und Abdeckung der Verbindungsbohrung. Profile sind vorgebohrt. **Optional:** Basisdoppelprofil 40x76 mm und zwei Führungsschienen 35 x 30 mm, einsetzbar ab zwei Anlagen aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet. Befestigung mit Abstandshalter L=50 mm (+/-5 mm), Abstandshalter, abgelängt L=56-150mm, oder Trägerplatte PR50/60 L=16mm Abstand zu Pfosten-Riegel-Fassade.

Tuchwelle: **48-1067 110:** Tuchwelle Ø 63 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachrundnut zur Aufnahme der Bespannung.
48-1068 150: Tuchwelle Ø 90 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachnut zur Aufnahme der Bespannung.

Fallprofil: Außenliegendes Fallprofil Typ M 58 x 24 mm, einsetzbar ab 650 mm Breite, aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet mit innenliegender Nut zur Aufnahme des Behanges. Fallprofil seitlich in Führungsschienen mit Halblech aus Stahl und schwarzem Kunststoff-Fallschieneneneinsatz geführt, mit innenliegender Beschwerung aus verzinktem Vierkantstahl. **Optional:** Fallprofil Typ S 33 x 24 mm, einsetzbar ab 850 mm bis max. 3000 mm Breite, aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet mit innenliegender Nut zur Aufnahme des Behanges. Fallprofil seitlich in Führungsschiene mit Halblech aus Stahl und schwarzem Kunststoff-Fallschieneneneinsatz geführt. Fallprofil Typ S bei Anlagenbreite 850-1400 mm mit speziellem Bleiprofil, ab 1400 mm mit verzinktem Stahl. Abschlusskeder aus PPE90 in schwarz zur Lichtabdunklung am Fallprofil bei Innenanlagen möglich.

Bedienung: **Becker-Motor E18 als festverdrahtet (Standard) oder C18 als Funk:**
Rohrmotor (230 V/ 50 Hz/ 17 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, sensible Hinderniserkennung in AB-Richtung, Blockierererkennung in AUF-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Becker-SMI-Motor S18:
Mit gleichen Eigenschaften wie E18 und C18, bis max. 16 Antrieben an einem Aktor auf Anfrage möglich.

Somfy-Motor Maestria+ 50 WT als festverdrahtet oder Maestria+ 50 io als Funk:
Rohrmotor (230 V/50 Hz/23 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, Blockierererkennung in AUF-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Elero-Motor SunTop/Z als festverdrahtet oder SunTop/Z 868 als Funk:
Rohrmotor (230 V/50 Hz/23 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentregelung, mit mechatronisch einstellbarer Endlagenerkennung mit Softabschaltung, Blockierererkennung in AUF-Richtung und Behangschutz in AB-Richtung mit Wiederholfunktion, Entlastung an Endlagen aktivierbar. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Anschlussvarianten:
Standard: Variante 1: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen und innenliegender Revisionschlaufe.

→

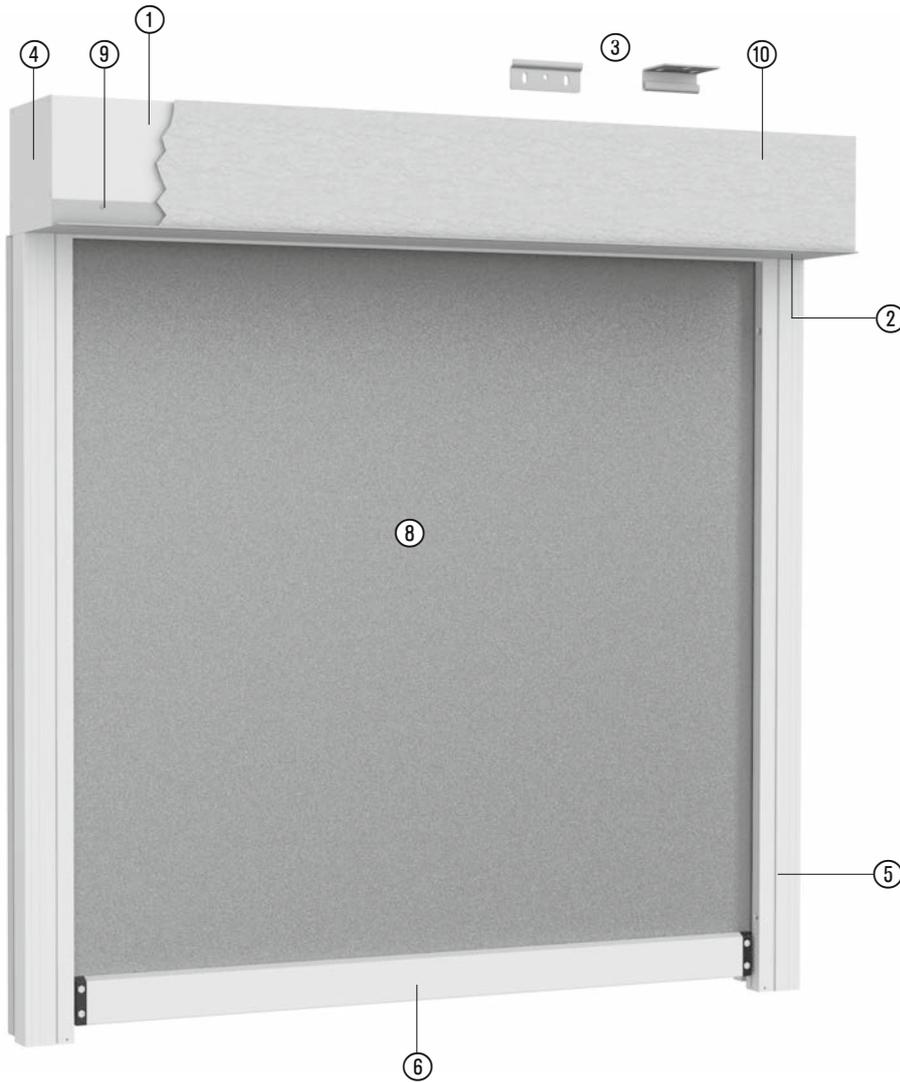
Leistungs-
verzeichnis

Modell 48-1067/1068 - zip_2.0 mit 2-tlg. Führungsschiene

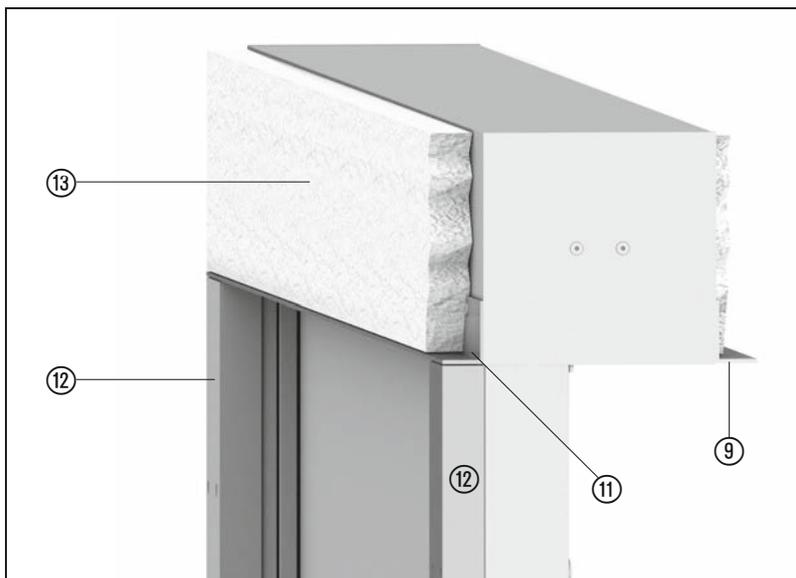
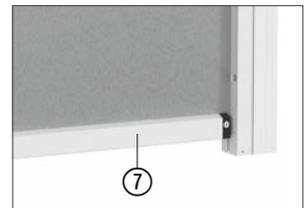
Bedienung:	Optionen: - Variante 2: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionschlaufe und Hirschmann Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen. Kein SMI möglich. - Variante 3: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N (bei SMI STAS 4N) und Bügel außerhalb der Kassette, mit zusätzlicher Revisionschlaufe innerhalb der Kassette. - Variante 4: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionschlaufe und Hirschmann-Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N und Bügel außerhalb der Kassette. Kein SMI möglich.
Systemfarben:	Alle sichtbaren Aluminiumteile pulverbeschichtet. 171 weiß (RAL 9016), 900 silber (RAL 9006), 703 ähnlich Eisenglimmer (DB703), anthrazitgrau (RAL 7016). Option: Weitere RAL-Farbtöne nach Classic-RAL-Karte (Seidenglanz ca. 70-75%) gegen Aufpreis. Farbtöne wie Matt, Feinstruktur, Perleffekt, Signalfarben sowie NCS auf Anfrage. Kunststoffteile generell in schwarz.
Bespannung:	Sichtseite Bespannung: Standardmäßig zeigt im Außen- wie im Innenbereich die Vorderseite (A) nach außen zur Sonne. Die Rückseite (B) zeigt nach innen in den Raum (s. S. 50). Ausnahme: Bei einseitig aluminisiertem Gewebe, zeigt die aluminisierte Seite grundsätzlich zur Sonne. Acrylgewebe: Farbauswahl UNI: 100% Marken Polyacrylnitril (PAN), schmutz- und wasserabweisend ausgerüstet, Gewebebreite: 1200 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 - 0,55 mm, Gewicht: 290 - 330 g/m ² , Lichtechtheit: Note 7 - 8, Wetterechtheit: Note 7 - 8. Infinity: 100 % Acryl, schmutz- und wasserresistente Beschichtung, Gewebebreite: 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,60 mm, Gewicht: 290 g/m ² , Lichtechtheit: 7-8. Soltis 86/88/92: PVC beschichtetes Polyester-Screengewebe, schmutz- und wasserabweisend (abwischbar), wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität und Farbton ca. 1770/ 2670 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 mm, Gewicht: 380/360/420 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Arik (Satiné 5500): PVC-ummanteltes Glasfaser-Screengewebe, wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,75 mm, Gewicht: 520 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Starscreen: 100% spinndüsengefärbtes Polyester FR Outdoor, Teflonbeschichtet (öl-, wasser- und schmutzabweisend und fäulnisverhütend), PVC-frei, wasserdurchlässig, Gewebebreite: 3250 mm, Gewebedicke: ca. 0,52 mm, Gewicht: 220 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Soltis B92: PVC beschichtetes Polyester- Abdunklungsgewebe für Innen- und Außenbereich. Mit aufkaschierter PVC-Folie. Lichteigenschaften nach EN 14501. Lichtundurchlässig bis zu 100.000 Lux. Gewebebreite: 1700 mm. Gewebedicke: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m ² . Brandverhalten: B1/DIN 4102-1. Jela (Satiné 21154): 28% Glasfaser - 72% PVC, Abdunklungsgewebe für Innen- und Außenbereich mit Screen-Optik, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, Gewebebreite 2100 mm, Gewebedicke 660 g/m ² , Brandverhalten M1, Lichtechtheit 7 (Farbe Weiss nicht bewertet), Rückseite 7-8. Kibo 8500: Flockiertes und beschichtetes Glasfasergewebe, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2500 mm, Gewebedicke: 590/650 g/m ² je nach Farbton, Brandverhalten: M1, Lichtechtheit 7-8. Xen (Flocké 11201): Appretiertes Flocké-Glasfasergewebe PVC frei, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2400 mm, Gewebedicke 415/550 g/m ² je nach Farbton, Brandverhalten B1/M1, Lichtechtheit 7-8 (Farbe Weiß nicht bewertet). Bespannung mit Nahtverlauf erfolgt längs nahtlos. Ist eine der erforderlichen Anlagenbreiten größer als die beschaffbare Warenbreite, muss quer konfektioniert werden. Hierbei kann es in Abhängigkeit der Höhe zu Quernähte im Sichtbereich kommen. Siehe Seite 50/51. Alle Quernähte (Flächennähte) sind mit Hochfrequenz oder Wärmeimpuls Schweiß-Klebeteknik verbunden. Flächennähte je nach Qualität 10-15 mm überlappt. Seitenkanten thermisch geschnitten. Saum/ Kedertechnik: Bespannung oben mit speziellem Kederprofil zum Einschieben/ Klippen in die Tuchwelle sowie unten mit nach hinten geklappten Hohlraum für Rundkeder zur Befestigung am Fallprofil. Spezielles Kederprofil oben (Tuchwelle Ø 63: PVC-Flachkeder 3 x 9 mm; Tuchwelle Ø 90: MHZ-Steckkeder) und Hohlraum unten vernäht (Nähfaden aus 100% PTFE). Farben und Qualität gemäß der aktuellen Kollektion.
Montage:	Führungsschienen: Front- oder Laibungsmontage möglich. Bei der 150er Kassette werden zwei Wand-/ Deckenbefestigungen ab Breite 2000 mm zwingend erforderlich.
Fabrikat/Hersteller:	Der Ausschreibung liegt das Fabrikat "Fenstermarkise zip_2.0" Modell 48-1067/ 1068 der Firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen zugrunde oder gleichwertig.

Modell 48-1070/1071 - zip_2.0 mit 2-tlg. Einputz-Führungsschiene

Alle Angaben mit Sicht von innen. Fensterreihenfolge von links nach rechts.



- ① Kassette 110/150 mm
- ② Revisionsdeckel
- ③ Decken-/Wandwinkel
(nur bei 48-1071)
- ④ Seitendeckel
- ⑤ 2-tlg. Einputz-Führungsschiene
- ⑥ Fallprofil Typ M (58 x 24 mm)
- ⑦ Fallprofil Typ S (33 x 24 mm)
- ⑧ Bespannung seitlich geführt
- ⑨ Frontseitiger L-Winkel
(30 x 20 / 30 x 40 / 30 x 60 mm)
- ⑩ Putzträgerplatte (8 mm Stärke)
(wird frontal auf Kassette
geklebt)
- ⑪ Rückseitiger L-Winkel
(30 x 20 / 30 x 40 / 30 x 60 mm)
- ⑫ Distanzprofil
(60 x 20 / 60 x 40 / 60 x 60 mm)
- ⑬ Rückseitige Dämmung
(20 mm Stärke)



Rückseitiger L-Winkel, Distanzprofil und Dämmplatte

Modell 48-1070/1071 - zip_2.0 mit 2-tlg. Einputz-Führungsschiene

Leistungsverzeichnis

Modell:	48-1070 zip_2.0 Kassette 110 - Einputz mit zweiteiliger Führungsschiene 48-1071 zip_2.0 Kassette 150 - Einputz mit zweiteiliger Führungsschiene					
Beschreibung:	Fenstermarkise für Sonnenschutz im Außenbereich mit zweiteiliger Kassette und mit aufgeklebter Putzträgerplatte in eckiger Form und seitlichen zweiteiligen Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium zum Einputz in der Fassade vorbereitet. Bespannung in seitlichen Führungsschienen geführt.					
Baugrößen:		min. Breite	max. Breite	min. Höhe	max. Höhe	Fläche
	48-1070	640 mm*	3000 mm	500 mm	3000 mm	9 m ²
	48-1071	640 mm*	4800 mm	500 mm	6000 mm	20 m ²

*motorenabhängig (Becker E18 Standard, C18 und S18 ab 690 mm/ Somfy Maestria+ 50 WT und io ab 720 mm / Elero SunTop/Z und 868 ab **640 mm**)

DIN EN 13561: Markisen für die Verwendung im Außenbereich als Sonnenschutz. Gefertigt nach DIN EN 13561:2015.

	Höhe	Fallprofil Typ M (Breite bis max. 4800 mm)	Fallprofil Typ S (Breite bis max. 3000 mm)
2-tlg. Einputz Führungsschiene	bis max. 3000 mm	WWK6	WWK3
	bis max. 6000 mm		WWK0

Bitte beachten Sie hier unsere zulässigen maximalen Windgeschwindigkeiten zur Gebrauchstauglichkeit.

Kassette und Seitenlager:	<p>Kassette (Höhe x Tiefe) 110 x 110 mm oder 150 x 150 mm. Kassette aus Aluminium stranggepresst, Wandstärke ca. 2 mm. Kassette in eckiger Form mit nach unten abnehmbarem Revisionsdeckel und 20 mm breiten seitlichen Einputzflächen. 2-teiliges Seitenlager aus Aluminium zur Aufnahme der Antriebstechnik inkl. Tuchwelle. Kassette über Seitenlager in Führungsschienen montiert, freitragend. Bei Kassette 150 ab einer Anlagenbreite von 2000 mm mit zwei Wand-/ Deckenwinkel aus Edelstahl zur Abstützung. Zusätzlich frontseitig an der Kassette, Putzträgerplatte 8 mm stark und angenietet L-Winkel 30 x 20 mm in Standardfarben, optional in Größen 30 x 40 mm oder 30 x 60 mm. Optional: Mit rückseitige Dämmung 20 mm starkem XPS Hartschaumplatten, angenietetem L-Winkel 30x20 mm in Standardfarben und Vierkantrohr 60 x 20 mm als Distanzierung für die Führungsschienen. Mögliche L-Winkel 30x40 mm und 30x60 mm und Vierkantrohre (Distanzierungen) 60x40 mm und 60x60 mm. Antriebstechnik und Tuchwelle ohne Demontage der Kassette, komplett nach unten revisionierbar. Für die Endlageneinstellung oder Revisionierung ermöglicht eine einfache Trennung der Zuleitung durch die Anschlussvariante V2 oder V4.</p>
Führungsschienen:	<p>2-teilige Einputz-Führungsschiene, bestehend aus Basisprofil 40 x 58 mm mit 20 mm zum Einputzen und Führungsschiene 35 x 30 mm aus stranggepresstem Aluminium. Befestigung des Einputz-Basisprofils mittels Direktmontage als Front- oder Laibungsmontage. Verbindung Einputz-Basisprofil und Führungsschiene über Gewindebolzen zum Ausgleich von baulichen oder montagebedingten Ungenauigkeiten. Senk-Hülsenmutter aus Edelstahl zum Kontern des Gewindebolzens und Abdeckung der Verbindungsbohrung. Profile sind vorgebohrt.</p>
Tuchwelle:	<p>48-1070 110: Tuchwelle Ø 63 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachrundnut zur Aufnahme der Bespannung. 48-1071 150: Tuchwelle Ø 90 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachnut zur Aufnahme der Bespannung.</p>
Fallprofil:	<p>Außenliegendes Fallprofil Typ M 58 x 24 mm, einsetzbar ab 650 mm Breite, aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet mit innenliegender Nut zur Aufnahme des Behanges. Fallprofil seitlich in Führungsschiene mit Halblech aus Stahl und schwarzem Kunststoff-Fallschieneneneinsatz geführt, mit innenliegender Beschwerung aus verzinktem Vierkantstahl. Optional: Fallprofil Typ S 33 x 24 mm, einsetzbar ab 850 mm bis max. 3000 mm Breite, aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet mit innenliegender Nut zur Aufnahme des Behanges. Fallprofil seitlich in Führungsschiene mit Halblech aus Stahl und schwarzem Kunststoff-Fallschieneneneinsatz geführt. Fallprofil Typ S bei Anlagenbreite 850-1400 mm mit speziellem Bleiprofil, ab 1400 mm mit verzinktem Stahl.</p>
Bedienung:	<p>Becker-Motor E18 als festverdrahtet (Standard) oder C18 als Funk: Rohrmotor (230 V/ 50 Hz/ 17 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, sensible Hinderniserkennung in AUF- und AB-Richtung, Blockierererkennung in AUF-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.</p> <p>Becker-SMI-Motor S18: Mit gleichen Eigenschaften wie E18 und C18, bis max. 16 Antrieben an einem Aktor auf Anfrage möglich.</p> <p>Somfy-Motor Maestria+ 50 WT als festverdrahtet oder Maestria+ 50 io als Funk: Rohrmotor (230 V/50 Hz/17 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, Hinderniserkennung in AUF- und AB-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.</p> <p>Elero-Motor SunTop/Z als festverdrahtet oder SunTop/Z 868 als Funk: Rohrmotor (230 V/50 Hz/23 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentregelung, mit mechatronisch einstellbarer Endlagenerkennung mit Softabschaltung, Blockierererkennung in AUF-Richtung und Behangschutz in AB-Richtung mit Wiederholfunktion, Entlastung an Endlagen aktivierbar. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.</p> <p>Anschlussvarianten: Standard: Variante 1: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen und innenliegender Revisionsschleufe.</p> <p>Optionen: - Variante 2: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionsschleufe und Hirschmann Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen. Kein SMI möglich. - Variante 3: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N (bei SMI STAS 4N) und Bügel außerhalb der Kassette, mit zusätzlicher Revisionsschleufe innerhalb der Kassette. - Variante 4: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionsschleufe und Hirschmann-Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N und Bügel außerhalb der Kassette. Kein SMI möglich.</p>

Leistungs-
verzeichnis

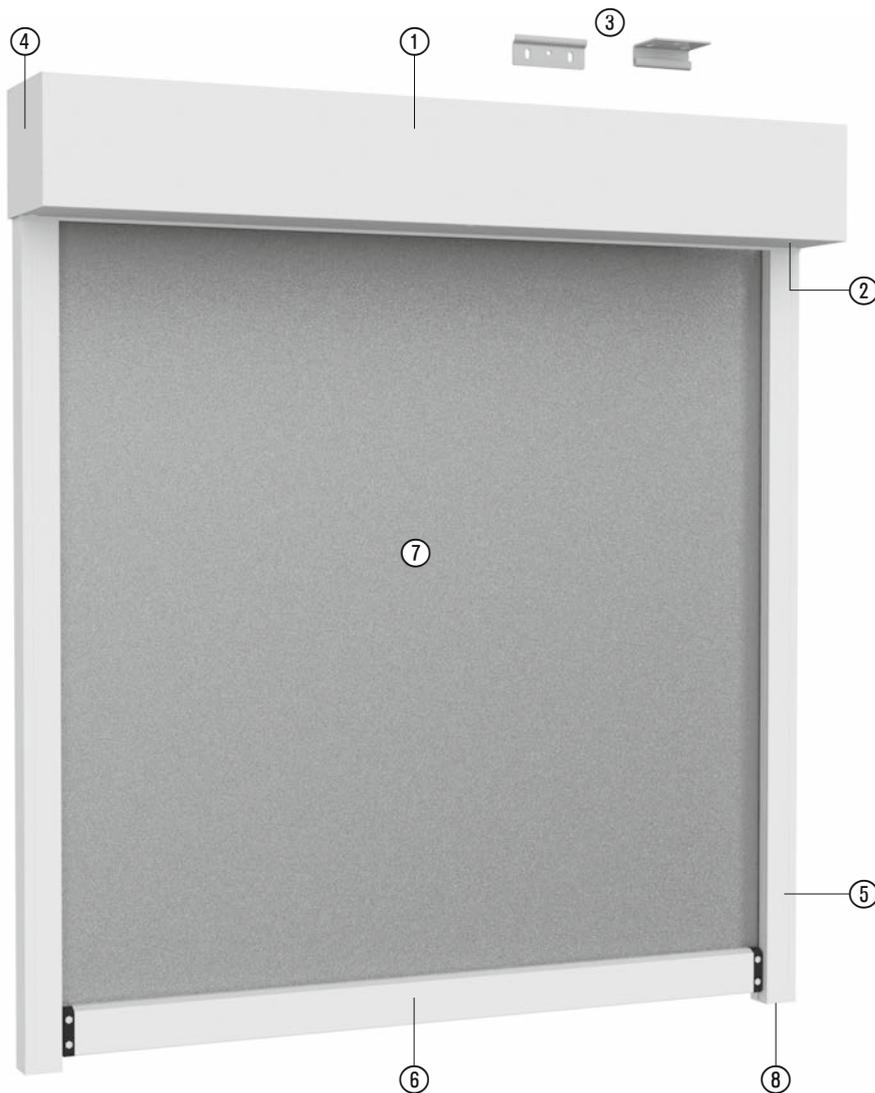
→

Modell 48-1070/1071 - zip_2.0 mit 2-tlg. Einputz-Führungsschiene

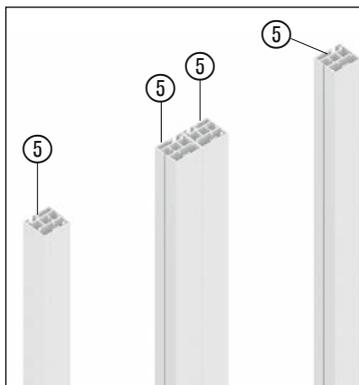
Systemfarben:	<p>Alle sichtbaren Aluminiumteile pulverbeschichtet. 171 weiß (RAL 9016), 900 silber (RAL 9006), 703 ähnlich Eisenglimmer (DB703), anthrazitgrau (RAL 7016).</p> <p>Option: Weitere RAL-Farbtöne nach Classic-RAL-Karte (Seidenglanz ca. 70-75%) gegen Aufpreis. Farbtöne wie Matt, Feinstruktur, Perleffekt, Signalfarben sowie NCS auf Anfrage. Kunststoffteile generell in schwarz.</p>
Bespannung:	<p>Sichtseite Bespannung: Standardmäßig zeigt im Außen- wie im Innenbereich die Vorderseite (A) nach außen zur Sonne. Die Rückseite (B) zeigt nach innen in den Raum (s. S. 50). Ausnahme: Bei einseitig aluminisiertem Gewebe, zeigt die aluminisierte Seite grundsätzlich zur Sonne.</p> <p>Acrylgewebe: Farbauswahl UNI: 100% Marken Polyacrylnitril (PAN), schmutz- und wasserabweisend ausgerüstet, Gewebebreite: 1200 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 - 0,55 mm, Gewicht: 290 - 330 g/m², Lichtechtheit: Note 7 - 8, Wetterechtheit: Note 7 - 8.</p> <p>Infinity: 100 % Acryl, schmutz- und wasserresistente Beschichtung, Gewebebreite: 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,60 mm, Gewicht: 290 g/m², Brandverhalten: -, Lichtechtheit: 7-8.</p> <p>Soltis 86/88/92: PVC beschichtetes Polyester-Screengewebe, schmutz- und wasserabweisend (abwischbar), wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität und Farbton ca. 1770/ 2670 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 mm, Gewicht: 380/360/420 g/m², Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1.</p> <p>Arik (Satiné 5500): PVC-ummanteltes Glasfaser-Screengewebe, wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,75 mm, Gewicht: 520 g/m², Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1.</p> <p>Starscreen: 100% spinndüsengefärbtes Polyester FR Outdoor, Teflonbeschichtet (öl-, wasser- und schmutzabweisend und fäulnisverhütend), PVC-frei, wasserdurchlässig, Gewebebreite: 3250 mm, Gewebedicke: ca. 0,52 mm, Gewicht: 220 g/m², Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1.</p> <p>Soltis B92: PVC beschichtetes Polyester-Abdunklungsgewebe für Innen- und Außenbereich. Mit aufkaschierter PVC-Folie. Lichteigenschaften nach EN 14501; M1. Lichtundurchlässig bis zu 100.000 Lux. Gewebebreite: 1700 mm. Gewebedicke: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m². Brandverhalten: B1/DIN 4102-1.</p> <p>Kibo 8500: Flockiertes und beschichtetes Glasfasergewebe, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2500 mm, Gewebedicke: 590/650 g/m² je nach Farbton, Brandverhalten: M1, Lichtechtheit 7-8.</p> <p>Jela (Satiné 21154): 28% Glasfaser - 72% PVC, Abdunklungsgewebe für Innen- und Außenbereich mit Screen-Optik, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, Gewebebreite 2100 mm, Gewebedicke 660 g/m², Brandverhalten M1, Lichtechtheit 7 (Farbe Weiss nicht bewertet), Rückseite 7-8.</p> <p>Xen (Flocké 11201): Appretiertes Flocké-Glasfasergewebe PVC frei, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2400 mm, Gewebedicke 415/550 g/m² je nach Farbton, Brandverhalten B1/M1, Lichtechtheit 7-8 (Farbe Weiß nicht bewertet).</p> <p>Bespannung mit Nahtverlauf erfolgt längs nahtlos. Ist eine der erforderlichen Anlagenbreiten größer als die beschaffbare Warenbreite, muss quer konfektioniert werden. Hierbei kann es in Abhängigkeit der Höhe zu Quernähte im Sichtbereich kommen. Siehe Seite 50/51.</p> <p>Alle Quernähte (Flächennähte) sind mit Hochfrequenz oder Wärmeimpuls Schweiß-Klebeteknik verbunden. Flächennähte je nach Qualität 10-15 mm überlappt. Seitenkanten thermisch geschnitten.</p> <p>Saum/ Kedertechnik: Bespannung oben mit speziellem Kederprofil zum Einschieben/ Klippen in die Tuchwelle sowie unten mit nach hinten geklappten Hohlsaum für Rundkeder zur Befestigung am Fallprofil. Spezielles Kederprofil oben (Tuchwelle Ø 63: PVC-Flachkeder 3 x 9 mm; Tuchwelle Ø 90: MHZ-Steckkeder) und Hohlsaum unten vernäht (Nähfaden aus 100% PTFE). Farben und Qualität gemäß der aktuellen Kollektion.</p>
Montage:	<p>Führungsschienen: Front- oder Laibungsmontage möglich. Bei der 150er Kassette werden zwei Wand-/ Deckenbefestigungen ab Breite 2000 mm zwingend erforderlich.</p>
Fabrikat/Hersteller:	<p>Der Ausschreibung liegt das Fabrikat "Fenstermarkise zip_2.0" Modell 48-1070/ 1071 der Firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen zugrunde oder gleichwertig.</p>

Modell 48-1072/1073 - zip_2.0 mit 1-tlg. Führungsschiene

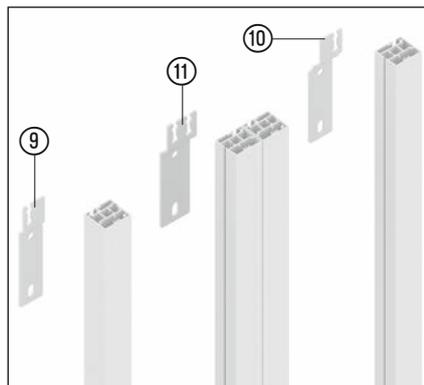
Alle Angaben mit Sicht von innen. Fensterreihenfolge von links nach rechts.



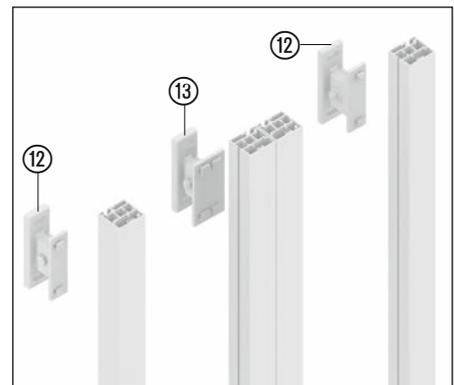
- ① Kassette 110/150
- ② Revisionsdeckel
- ③ Decken-/ Wandwinkel (nur bei 48-1073)
- ④ Seitendeckel
- ⑤ 1-tlg. Führungsschiene (40 x 44 mm)
- ⑥ Fallprofil Typ M (58 x 24 mm)
- ⑦ Bespannung seitlich geführt
- ⑧ Führungsschienenabschluss
- ⑨ Trägerplatte PR50
- ⑩ Trägerplatte PR50
- ⑪ Trägerplatte PR50/60 Mitte
- ⑫ Abstandshalter 1-seitig (L=45 - 150 mm)
- ⑬ Abstandshalter 2-seitig (L=45 - 150 mm)



Frontmontage/Direktmontage



Montage mit Trägerplatte



Montage mit Abstandshalter

Modell 48-1072/1073 - zip_2.0 mit 1-tlg. Führungsschiene

Leistungsverzeichnis

Modell: 48-1072 zip_2.0 Kasette 110 - einteilige Führungsschiene
48-1073 zip_2.0 Kasette 150 - einteilige Führungsschiene

Beschreibung: Fenstermarkise für Sonnen- und Blendschutz im Innen- und Außenbereich mit zweiteiliger Kasette in eckiger Form und seitlichen Führungsschienen aus stranggepresstem Aluminium. Bespannung in seitlichen Führungsschienen geführt.

Baugrößen:	min. Breite	max. Breite	min. Höhe	max. Höhe	Fläche
48-1072	600 mm*	3000 mm**	500 mm	3000 mm	9 m ²
48-1073	600 mm*	4800 mm**	500 mm	6000 mm	20 m ²

*motorenabhängig (Becker E18 Standard, C18 und S18 ab 650 mm / Somfy Maestria+ 50 WT und io ab 680 mm / Elero SunTop/Z und 868 ab 600 mm)

** in Verbindung mit Trägerplatte PR50/ 60 und Abstandshalter 50/ abgelängt bis max. 3500 mm

DIN EN 13561: Markisen für die Verwendung im Außenbereich als Sonnenschutz. Gefertigt nach DIN EN 13561:2015.

Höhe		Fallprofil Typ M (Breite bis max. 4800 mm)	
1-tlg. Führungsschiene	bis max. 3000 mm	WWK6	
	bis max. 6000 mm		

Höhe		Fallprofil Typ M (Breite bis max. 3000 mm) (Breite bis max. 3500 mm)	
Trägerplatte PR50/60	bis max. 3000 mm	WWK5	WWK4
	bis max. 6000 mm	WWK4	WWK4
Abstandshalter 50	bis max. 3000 mm	WWK5	WWK3
	bis max. 6000 mm	WWK3	WWK3
Abstandshalter, abgelängt	bis max. 3000 mm	WWK4	WWK3
	bis max. 6000 mm	WWK3	WWK3

Bitte beachten Sie hier unsere zulässigen maximalen Windgeschwindigkeiten zur Gebrauchstauglichkeit.

Kasette und Seitenlager: Kasette (Höhe x Tiefe) 110 x 110 mm oder 150 x 150 mm.
Kasette aus Aluminium stranggepresst, Wandstärke ca. 2 mm. Kasette in eckiger Form mit nach unten abnehmbarem Revisionsdeckel. 2-teiliges Seitenlager aus Aluminium zur Aufnahme der Antriebstechnik inkl. Tuchwelle. Kasette über Seitenlager in Führungsschienen montiert, freitragend, ab einer Anlagenbreite von 2000 mm mit zwei Wand-/ Deckenwinkel aus Edelstahl zur Abstützung. In Verbindung mit den Anschlussvarianten V2 bis V4 ist eine Einstellung der Endlagen möglich. Revision für die Antriebstechnik der Tuchwelle nur durch Demontage der Kasette möglich.

Führungsschienen: 1-teilige Führungsschiene 40 x 44 mm aus stranggepresstem Aluminium. Befestigung mittels Direktmontage als Front- oder Laibungsmontage. Profile sind vorgebohrt. Bohrungen in der Schiene werden mit Abdeckstopfen aus Kunststoff verdeckt (Farbe: weiß, silber, anthrazit, schwarz).
Optional: Basisdoppelprofil 40x76 mm und zwei Führungsschienen 35 x 30 mm, einsetzbar ab zwei Anlagen aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet. Befestigung mit Abstandshalter L=50 mm (+/-5 mm), Abstandshalter, abgelängt L=56-150mm, oder Trägerplatte PR50/60 L=16mm Abstand zu Pfosten-Riegel-Fassade.

Tuchwelle: 48-1072 110: Tuchwelle Ø 63 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachrundnut zur Aufnahme der Bespannung.
48-1073 150: Tuchwelle Ø 90 mm aus verzinktem Stahl, mit Flachnut zur Aufnahme der Bespannung.

Fallprofil: Außenliegendes Fallprofil Typ M 58 x 24 mm, einsetzbar ab 650 mm Breite, aus stranggepresstem Aluminium, pulverbeschichtet mit innenliegender Nut zur Aufnahme des Behanges. Fallprofil seitlich in Führungsschiene mit Halteblech aus Stahl und schwarzem Kunststoff-Fallschieneneneinsatz geführt, mit innenliegender Beschwerung aus verzinktem Vierkantstahl.
Optional: Abschlusskeder aus PPE90 in schwarz zur Lichtabdunklung am Fallprofil bei Innenanlagen möglich.

Bedienung: **Becker-Motor E18 als festverdrahtet (Standard) oder C18 als Funk:**
Rohrmotor (230 V/ 50 Hz/ 17 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, sensible Hinderniserkennung in AB-Richtung, Blockiererkennung in AUF-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Becker-SMI-Motor S18:
Mit gleichen Eigenschaften wie E18 und C18, bis max. 16 Antrieben an einem Aktor auf Anfrage möglich.

Somfy-Motor Maestria+ 50 WT als festverdrahtet oder Maestria+ 50 io als Funk:
Rohrmotor (230 V/50 Hz/17 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentabschaltung nach Erfordernis, mit elektronisch einstellbarer Endlagenabschaltung, Hinderniserkennung in AUF- und AB-Richtung, wartungsfrei, mit Thermoschutzschalter. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Elero-Motor SunTop/Z als festverdrahtet oder SunTop/Z 868 als Funk:
Rohrmotor (230 V/50 Hz/23 min-1) in Tuchwelle eingebaut, Drehmomentregelung, mit mechatronisch einstellbarer Endlagen-erkennung mit Softabschaltung, Blockiererkennung in AUF-Richtung und Behangschutz in AB-Richtung mit Wiederholfunktion, Entlastung an Endlagen aktivierbar. Kein Synchronlauf bei Gruppensteuerung.

Anschlussvarianten:
Standard: Variante 1: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen und innenliegender Revisionschlaufe.

→

Leistungs-
verzeichnis

Modell 48-1072/1073 - zip_2.0 mit 1-tlg. Führungsschiene

Bedienung:	Optionen: <ul style="list-style-type: none">- Variante 2: ca. 1,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionschlaufe und Hirschmann Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit offenen Kabellitzen. Kein SMI möglich.- Variante 3: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N (bei SMI STAS 4N) und Bügel außerhalb der Kassette, mit zusätzlicher Revisionschlaufe innerhalb der Kassette.- Variante 4: ca. 0,5 m Motoranschlusskabel mit zusätzlich in der Kassette eingebauter innenliegender Revisionschlaufe und Hirschmann-Steckerkupplung zur einfacheren Endlageneinstellung, schwarz, UV-beständig und halogenfrei, mit Hirschmannstecker STAS 3N und Bügel außerhalb der Kassette. Kein SMI möglich.
Systemfarben:	Alle sichtbaren Aluminiumteile pulverbeschichtet. 171 weiß (RAL 9016), 900 silber (RAL 9006), 703 ähnlich Eisenglimmer (DB703), anthrazitgrau (RAL 7016). Option: Weitere RAL-Farbtöne nach Classic-RAL-Karte (Seidenglanz ca. 70-75%) gegen Aufpreis. Farbtöne wie Matt, Feinstruktur, Perleffekt, Signalfarben sowie NCS auf Anfrage. Kunststoffteile generell in schwarz.
Bespannung:	Sichtseite Bespannung: Standardmäßig zeigt im Außen- wie im Innenbereich die Vorderseite (A) nach außen zur Sonne. Die Rückseite (B) zeigt nach innen in den Raum. S. 50. Ausnahme: Bei einseitig aluminisiertem Gewebe, zeigt die aluminisierte Seite grundsätzlich zur Sonne. Acrylgewebe: Farbauswahl UNI: 100% Marken Polyacrylnitril (PAN), schmutz- und wasserabweisend ausgerüstet, Gewebebreite: 1200 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 - 0,55 mm, Gewicht: 290 - 330 g/m ² , Lichtechtheit: Note 7 - 8, Wetterechtheit: Note 7 - 8. Infinity: 100 % Acryl, schmutz- und wasserresistente Beschichtung, Gewebebreite: 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,60 mm, Gewicht: 290 g/m ² , Lichtechtheit: 7-8. Soltis 86/88/92: PVC beschichtetes Polyester-Screengewebe, schmutz- und wasserabweisend (abwischbar), wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität und Farbton ca. 1770/ 2670 mm, Gewebedicke: ca. 0,45 mm, Gewicht: 380/360/420 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Arik (Satiné 5500): PVC-ummanteltes Glasfaser-Screengewebe, wasserdurchlässig, Gewebebreite: je nach Qualität 2000/3200 mm, Gewebedicke: ca. 0,75 mm, Gewicht: 520 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Starscreen: 100% spinndüsengefärbtes Polyester FR Outdoor, Teflonbeschichtet (öl-, wasser- und schmutzabweisend und fäulnisverhütend), PVC-frei, wasserdurchlässig, Gewebebreite: 3250 mm, Gewebedicke: ca. 0,52 mm, Gewicht: 220 g/m ² , Brandverhalten: B1 / DIN 4102-1; M1. Soltis B92: PVC beschichtetes Polyester-Verdunkelungsgewebe. Mit aufkaschierter PVC-Folie. Lichteigenschaften nach EN 14501. Lichtundurchlässig bis zu 100.000 Lux. Gewebebreite: 1700 mm. Gewebedicke: 0,60 mm. Gewicht: 650 g/m ² . Brandverhalten: B1/DIN 4102-1. Kibo 8500: Flockiertes und beschichtetes Glasfasergewebe, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2500 mm, Gewebedicke: 590/650 g/m ² je nach Farbton, Brandverhalten: M1, Lichtechtheit 7-8. Jela (Satiné 21154): 28% Glasfaser - 72% PVC, Abdunklungsgewebe für Innen- und Außenbereich mit Screen-Optik, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, Gewebebreite 2100 mm, Gewebedicke 660 g/m ² , Brandverhalten M1, Lichtechtheit 7 (Farbe Weiss nicht bewertet), Rückseite 7-8. Xen (Flocké 11201): Appretiertes Flocké-Glasfasergewebe PVC frei, Abdunklungsgewebe für Innenbereich, stoppt 100% der Licht- und UV-Strahlen über 100.000 Lux, antibakteriell, Gewebebreite 2400 mm, Gewebedicke 415/550 g/m ² je nach Farbton, Brandverhalten B1/M1, Lichtechtheit 7-8 (Farbe Weiß nicht bewertet). Bespannung mit Nahtverlauf erfolgt längs nahtlos. Ist eine der erforderlichen Anlagenbreiten größer als die beschaffbare Warenbreite, muss quer konfektioniert werden. Hierbei kann es in Abhängigkeit der Höhe zu Quernähte im Sichtbereich kommen. Siehe Seite 50. Alle Quernähte (Flächennähte) sind mit Hochfrequenz oder Wärmeimpuls Schweiß-Klebertechnik verbunden. Flächennähte je nach Qualität 10-15 mm überlappt. Seitenkanten thermisch geschnitten. Saum/ Kedertechnik: Bespannung oben mit speziellem Kederprofil zum Einschieben/ Klippen in die Tuchwelle sowie unten mit nach hinten geklappten Hohlraum für Rundkeder zur Befestigung am Fallprofil. Spezielles Kederprofil oben (Tuchwelle Ø 63: PVC-Flachkeder 3 x 9 mm; Tuchwelle Ø 90: MHZ-Steckkeder) und Hohlraum unten vernäht (Nähfaden aus 100% PTFE). Farben und Qualität gemäß der aktuellen Kollektion.
Montage:	Führungsschienen: Front- oder Laibungsmontage möglich. Bei der 150er Kassette werden zwei Wand-/ Deckenbefestigungen ab Breite 2000 mm zwingend erforderlich.
Fabrikat/Hersteller:	Der Ausschreibung liegt das Fabrikat "Fenstermarkise zip_2.0" Modell 48-1072/ 1073 der Firma MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen zugrunde oder gleichwertig.