

ZIP-MARKISE

ZIP-Awning



ZIP-MARKISE
ZIP-AWNING



MLL-LICHTSCHUTZ
WE CREATE GOOD CLIMATE



Sie genießen das Sonnenlicht...

ZIP-MARKISE

...und wir haben das Anti-Blendwerk für Sie.

ZIP-Awning: you enjoy the sunlight and we have the anti-glare for you.



EINLEITUNG

Alternativ zum Raffstore kommen bei höheren Windgeschwindigkeiten vermehrt Markisen mit ZIP-System zum Einsatz. Aufgrund der hohen Windstabilität bis bft 12 verhindern sie eine Aufheizung der dahinter befindlichen Räumlichkeiten. Ob im Sommer oder Winter bieten diese Anlagen besten sommerlichen Wärmeschutz oder bringen in der dunklen, kalten Jahreszeit – selbst bei starken Wind- und Wetterbelastungen, Licht und Farbe ins Gebäudeinnere. Der Stoff wird durch die ZIP-Führung zwischen den Führungsschienen fest verankert und lässt dadurch kaum Wind und keinen Lichtspalt durch. Aufgrund der vielen Stoffarten passt sich der Behang harmonisch dem Gesamtbild der Fassade an. Dank der kleinen Kastenabmessungen eignen sich MLL-ZIP-Markisen besonders für Fenster, die nachträglich mit Sonnenschutz ausgestattet werden sollen.

INTRODUCTION

As an alternative to external venetian blinds, awnings with a ZIP system are increasingly being used for higher winds. Due to the high wind stability up to bft 12, they prevent the rooms behind them from heating up. Whether in summer or winter, these systems offer the best summer heat protection or in the dark, cold season – even when there is a lot of wind and weather, they bring light and colour into the building interior. The fabric is firmly anchored by the ZIP guide between the guide rails and thus hardly allows any wind and does not pass through a light gap. Due to the many types of fabric, the Fabric harmoniously fits into the overall appearance of the facade. Thanks to the small box dimensions, MLL-ZIP awnings are particularly suitable for windows that are to be retrofitted with sun protection.

Produktbeschreibung / Product description

Die MLL-ZIP-Markisen gehören zu der Produktgruppe der Außenmarkisen, werden parallel an der Fassade befestigt und schließen mit dieser ab. Hierdurch hebt sich die Markise nicht von der Fassade ab und nimmt keinen kostbaren Platz weg. In Kombination mit der senkrechten Position deckt die MLL-ZIP-Markise die Glasfläche vollständig ab. Damit wird lästiges Licht ebenso abgewehrt wie übermäßige Hitze. Auf diese Weise sparen Sie problemlos rund 30% Energie. Das Reißverschlussgeführte Tuch ist charakteristisch für diese Markise. Aus diesem Grund ist die MLL-ZIP-Markise in geschlossenem Zustand komplett dicht. Sie ist nicht nur ein effektiver Schutz vor Sonnenwärme, sondern lässt, je nach Stoffvariante, diffuses Licht hindurch, ohne den Blick nach draußen zu versperren. Die MLL-ZIP-Markise eignet sich hervorragend für mehrstöckige Gebäude und für Anwendungen auf Höhe. Dieser vielseitige Screen ist in mehreren Varianten erhältlich.

The MLL-ZIP awnings are part of the external awning product group. They are mounted parallel to the facade and terminate with it. This means that the awning does not stand out from the facade and does not take up valuable space. In combination with the vertical position, the MLL-ZIP awning completely covers the glass surface. Thus keeping out bothersome light as well as excessive heat. Allowing you to easily save around 30% energy. The zipper-guided fabric is characteristic for this awning. The MLL-ZIP awning is therefore completely sealed when closed. It is not only an effective protection against the sun's heat, but also allows diffuse light to pass through, depending on the type of fabric, without obstructing the view outside. The MLL-ZIP awning is ideal for multi-storey buildings and for applications at height. This versatile screen is available in a variety of styles.



ZM-AC-RK-125ST-FS-EL

ZM-SC-SK-95ST-FS-EL

ZM-SO-EK-95ST-FS-EL

ZM-VD-EK-133NI-FS-EL



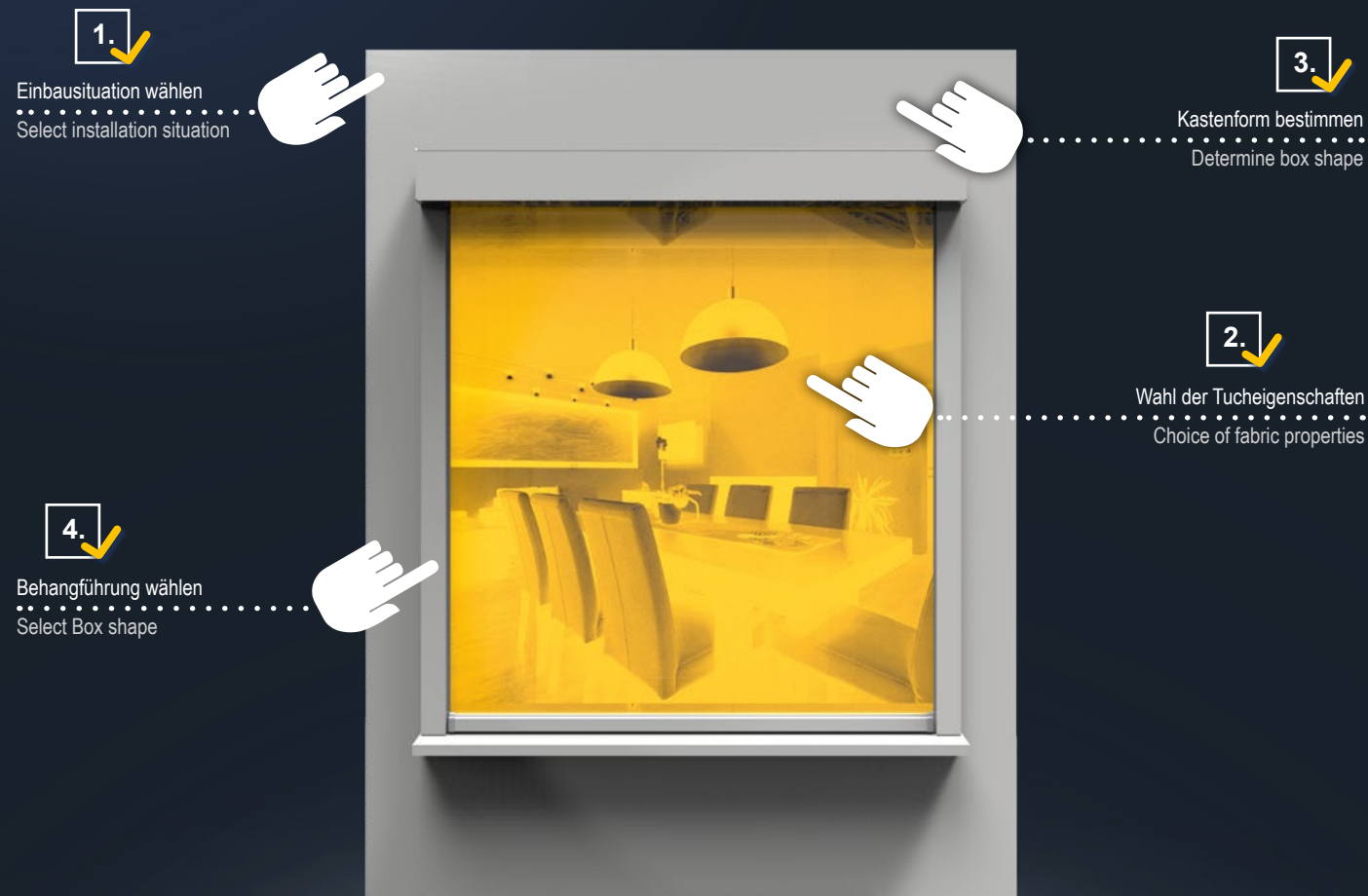
LICHTSCHUTZBASICS

Das passende System finden
Find the best system

Finden Sie so das passende MLL-System / How to find the right MLL system

Jeder MLL-Typ wird entsprechend seinen spezifischen Eigenschaften durch Zahlen und Buchstaben codiert. Wählen Sie hier nach Ihren Anforderungen aus.

Each MLL type is coded by numbers and letters according to its specific properties. Choose your type here according to your requirements.



Beispiel am MLL-Typ ZM-SC-EK-95ST-FS-EL / Example MLL Type ZM-SC-EK-95ST-FS-EL



Eine geeignete ZIP-Markise wird nach Ihren Bedürfnissen oder Voraussetzungen am Gebäude, wie z.B.: Einbauart, Tucheigenschaft, Kastenform oder Führung ausgewählt.

A suitable ZIP-Awning is selected according to your needs or building conditions such as type of installation, fabric properties, shape of the box or guide.

1. Einbausituation
Installation situation
2. Tucheigenschaft
Fabric property
3. Kastenform
Box shape
4. Behangführung
Fabric guide

ZM-SC-SK-95XS-FS-EL

Antrieb / Drive:

- EL = 230V Motor / Drive
- FM = 230V Funkmotor / Wireless motor
- 24 = 24V Motor / Drive
- KB45 = Handkurbel 45° / Crank handle 45°
- KB90 = Handkurbel 90° / Crank handle 90°

Behangführung / Fabric guide:

FS = Führungsschiene / Guide rail

Kastenhöhe / Box height:

- 75XS = 75 mm hoher Kasten, schmale Ausführung
75 mm high box, slim version
- 85XS = 85 mm hoher Kasten, schmale Ausführung
85 mm high box, slim version
- 95XS = 95 mm hoher Kasten, schmale Ausführung
95 mm high box, slim version
- 85ST = 85 mm hoher Kasten, Standardausführung
85 mm high box, standard version
- 95ST = 95 mm hoher Kasten, Standardausführung
95 mm high box, standard version
- 105ST = 105 mm hoher Kasten, Standardausführung
105 mm high box, standard version
- 105XS = 105 mm hoher Kasten, schmale Ausführung
105 mm high box, slim version
- 105XT = 105 mm hoher Kasten, mittlere Ausführung
105 mm high box, medium version
- 125ST = 125 mm hoher Kasten, Standardausführung
125 mm high box, standard version
- 125XT = 125 mm hoher Kasten, mittlere Ausführung
125 mm high box, medium version
- 133NI = 133 mm hoher Kasten, Nischeneinbau
133 mm high box, recess installation
- 133,5NI = 133,5 mm hoher Kasten, Nischeneinbau
133.5 mm high box, recess installation
- 150XL = 150 mm hoher Kasten, große Ausführung
150 mm high box, large version

Kasteneigenschaften / Box properties:

- SK = Abgeschrägter Kasten / Slanted box
- SKL = Abgeschrägter Kasten mit Lippe
Bevelled box with lip
- EK = Eckiger Kasten / Square box
- EKL = Eckiger Kasten mit Lippe
Square box with lip
- RK = Abgerundeter Kasten / Rounded box

Behang / Fabrics:

- AC = Acryl / Acrylic
- SC = Screen / Screen
- SO = Soltis / Soltis
- VD = Verdunkelungsgewebe / Blackout fabric

Anlagenausführung / System:

- ZM = ZIP-geführte Senkrechtmakise
ZIP guided vertical awning

Produkteigenschaften / Product properties

Die MLL-ZIP-Markise ist aus langlebigen Materialien hergestellt und ist durch Doppellager in verschiedenen Kapseln und eine spezielle Kastenunterstützung für größere Breiten sehr stabil. Außerdem ist eine Spezial-Tuchwelle mit versenkter Nut erhältlich, wodurch sich die horizontale Streifenbildung auf dem Tuch minimiert. Alle MLL-ZIP-Markisen haben Montageplatten zum einfachen Ausziehen der Tuchwelle aus dem Kasten. Verschiedene Führungsschienen ermöglichen das Verbergen des Motorkabels in der Führungsschiene. Das System wurde im Windkanal auf Windgeschwindigkeiten bis 145 km/h getestet.

The MLL-ZIP awning is made of durable materials and is very stable due to double bearings in different capsules and a special box support for larger widths. In addition, a special fabric shaft with a countersunk groove is available, which minimises horizontal stripes on the fabric. All MLL-ZIP awnings have mounting plates to easily remove the fabric shaft from the box. Various guide rails allow the motor cable to be concealed in the guide rail. The system has been tested in a wind tunnel for wind speeds up to 145 km/h.

Optimale Verdunkelung*

*Bürstenabdichtung vermindert Restlicheinfall
 Optimum Blackout*
 *Brush seal reduces residual light incidence

Stoffe, Farben, Verdunkelungsgrad frei wählbar*

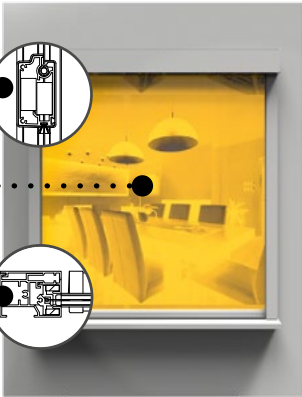
*Schwer entflammbar nach DIN 4102 B1/M1, resistent gegen Feuchtigkeit
 Fabrics, colours, blackout wheel freely selectable*
 *Flame retardant according to DIN 4102 B1/M1, resistant to moisture

Fest eingeschweißter Reißverschluss*

*hält den Stoff auch bei hohen Windgeschwindigkeiten fest in der Führung

Firmly welded-in zipper*

*holds the fabric firmly in the guide even at high wind speeds



Bedeutung der Abkürzungen / Meaning of the abbreviations:

Behang / Fabric:

AC = Acrylgewebe / Acrylic fabric
 SC = Screengewebe / Screen fabric
 SO = Soltis / Soltis
 VD = Verdunkelungsgewebe / Blackout fabric

Kasteneigenschaften / Box properties:

SK = Abgeschrägter Kasten / Slanted box
 SKL= Abgeschrägter Kasten mit Lippe / Bevelled box with lip
 EK = Eckiger Kasten / Square box
 EKL= Eckiger Kasten mit Lippe / Square box with lip
 RK = Abgerundeter Kasten / Rounded box

Kastenhöhe / Box height:

Schmale Ausführung / Slim version
 75-105XS = 75-105 mm
 Standardausführung / Standard version
 85-125ST = 85-125 mm
 Mittlere Ausführung / Medium version
 105-125XT = 105-125 mm
 Nischeneinbau / Recess installation
 133-133,5NI = 133-133,5 mm
 Große Ausführung (Höhe) / Large version (height)
 150XL = 150 mm

Antrieb / Drive:

EL = 230V
 FM= 230V
 24 = 24V

Handkurbel / Crank handle:

KB45 = 45°
 KB90 = 90°

Behangführung / Fabric guide:

FS = Führungsschiene / Guide rail
 Grenzmaße / Size limits:
 Aufgrund der verschiedenen Kastengrößen, Wellendurchmesser sowie Stoffvarianten sind die Grenzmaße stark variabel.

Due to the different box sizes, shaft diameters and material options, the size limits vary greatly.

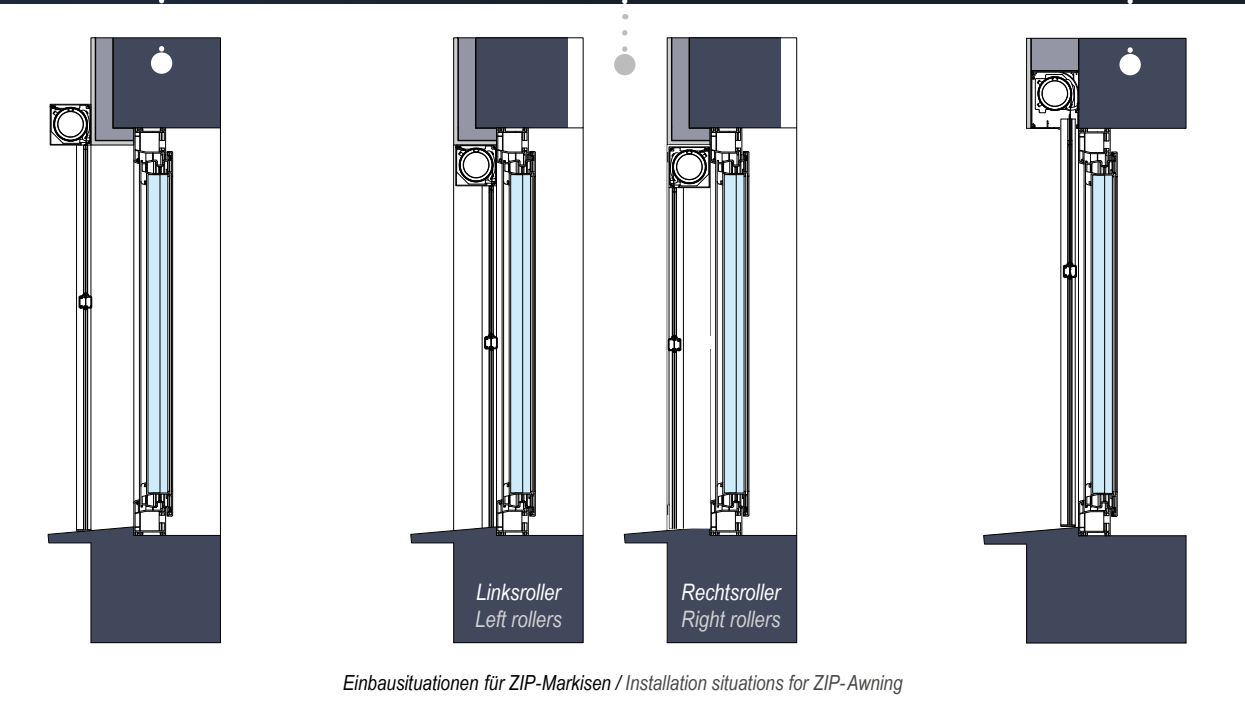
Anlagenausführung System design		Behang* Curtain*				Kasteneigenschaft Box properties				Kastenhöhe Box height												Führung Guide rail	Antrieb Drive						
Bezeichnung/ Name	Kürzel/ Abbreviation	AC	SC	SO	VD	SK	SKL	EK	EKL	RK	75XS	85XS	95XS	85ST	95ST	105ST	105XS	105XT	125ST	125XT	133NI	133,5NI	150XL	FS	EL	FM	24	KB45	KB90
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x	x	x	x			x													x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x	x	x	x				x												x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x	x	x	x					x											x	x	x	x	x	x
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x	x	x	x						x										x	x	x	x	x	x
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x	x	x	x							x									x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x		x		x	x						x								x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x		x		x	x							x							x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x				x	x								x						x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x														x					x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x		x			x										x				x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x																			x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x			x														x		x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x			x																x	x	x	x		
ZIP-Markise ZIP-Awning	ZM	x	x	x	x				x															x	x	x	x		

*Lichtdurchlässigkeit gemäß Herstellervorgabe / Light transmittance according to manufacturer's specifications

Vor der Fassade
 In front of the facade

In der Laibung
 In the embrasure

Nischeneinbau
 Recess installation



Kastenformen / Box moulds:



Vor der Fassade: Vor dem Fenster an der Fassade befestigt.
 In der Laibung: Vor dem Fenster in der Laibung befestigt.
 Nischeneinbau: In einer Vertiefung in der Wand eingesetzt.

In front of the facade: Fixed to the facade in front of the window.
 In the embrasure: Fixed in the embrasure in front of the window.
 Recess installation: Inserted in a recess in the wall.



LICHTSCHUTZSYSTEM

ZIP-Markise / ZIP-Awning
ZM-AC-RK-125ST-FS-EL



Systemdetails / System details		Typ ZM-AC-RK-125ST-FS-EL, ZIP-Markise, vor der Fassade / ZIP-Awning, in front of the facade	
Montage / Installation	Vor der Fassade / In front of the facade		
Tuch / Fabric	Acrylgewebe, Farben und Transluzenzen frei wählbar Acrylic fabrics, colours and translucencies freely selectable		
Kasten / Box	Abgerundeter Kasten / Rounded box Kastenhöhe: 125 mm, Standardausführung / Box height: 125 mm, standard version		
Führung / Guide	2-teilige Führungsschiene aus Aluminium mit Reißverschlussführung und integrierten Pufferzonen zum Auffangen von Windstößen / 2-part aluminium guide rail with zipper guide and integrated buffer zones to absorb wind gusts		
Antrieb / Drive	Geräuscharmer elektromechanischer 230V Motor, mit Thermoschutz Silent electromechanical 230V motor, with thermal protection		
Baugrenzmaße / Installation limit dimensions	Max. Anlagenbreite: 5000 mm Max. Anlagenhöhe: 5000 mm Max. Anlagenfläche: 15 m²	Max. system width: 5000 mm Max. system height: 5000 mm Max. system area: 15 m²	
Windgrenzwert / Wind limit value	Windklasse 6 nach DIN EN 13561 / Wind class 6 according to DIN EN 13561		
Materialien und Inhaltsstoffe / Materials and substances	Kunststoffteile: PVC-frei und frei von Halogenen, keine Weichmacher-Zusatzstoffe Plastic parts: PVC and halogen free, no plasticizer additives		
Bauprodukt / Building product	Ja / CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13561 / Yes / CE marking according to DIN EN 13561		



Die ZIP-Markise ZM-AC-RK-125ST-FS-EL von MLL-LICHTSCHUTZ ist eine windfeste Fassadenmarkise, die nahe vor der Glasscheibe montiert wird. Das System ist mit einem Behang aus Acrylgewebe ausgestattet, das in einem abgerundeten Kasten abgerollt wird. Die speziellen Führungsschienen, die direkt an der Fassade montiert sind, führen das reißverschlussgeführte Tuch lichtundurchlässig an der Fassade entlang. Motorisch oder handbetrieben kann dieses System auch gekoppelt werden und mehrere Anlagen gleichzeitig steuern. Für nachträglichen Einbau geeignet.

The ZIP awning ZM-SC-RK-125ST-FS-EL from MLL-LIGHT PROTECTION is a wind resistant facade awning, which is mounted close to the glass pane. The system is equipped with an acrylic fabric curtain, which unrolls from a rounded box. The special guide rails, which are mounted directly on the facade, guide the zip-guided fabric opaquely along the facade. This system can also be motorised or manually operated and several systems can be controlled simultaneously. Suitable for retrofitting.



LICHTSCHUTZSYSTEM

ZIP-Markise / ZIP-Awning
ZM-SC-SK-95ST-FS-EL



Systemdetails / System details		Typ ZM-SC-SK-95ST-FS-EL, ZIP-Markise, in der Laibung / ZIP-Awning, in the embrasure	
Montage / Installation		In der Laibung, Linksroller / In the embrasure, left roller	
Tuch / Fabric		Screengewebe, Farben und Transluzenzen frei wählbar Screen fabrics, colours and translucencies freely selectable	
Kasten / Box		Abgeschrägter Kasten / Slanted box Kastenhöhe: 95 mm, Standardausführung / Box height: 95 mm, standard version	
Führung / Guide		2-teilige Führungsschiene aus Aluminium mit Reißverschlussführung und integrierten Pufferzonen zum Auffangen von Windstößen / 2-part aluminium guide rail with zipper guide and integrated buffer zones to absorb wind gusts	
Antrieb / Drive		Geräuscharmer elektromechanischer 230V Motor, mit Thermoschutz Silent electromechanical 230V motor, with thermal protection	
Baugrenzmaße / Installation limit dimensions		Max. Anlagenbreite: 3000 mm Max. Anlagenhöhe: 3000 mm Max. Anlagenfläche: 9 m²	Max. system width: 3000 mm Max. system height: 3000 mm Max. system area: 9 m²
Windgrenzwert / Wind limit value		Windklasse 6 nach DIN EN 13561 / Wind class 6 according to DIN EN 13561	
Materialien und Inhaltsstoffe / Materials and substances		Kunststoffteile: PVC-frei und frei von Halogenen, keine Weichmacher-Zusatzstoffe Plastic parts: PVC and halogen free, no plasticizer additives	
Bauprodukt / Building product		Ja / CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13561 / Yes / CE marking according to DIN EN 13561	



Die ZIP-Markise ZM-SC-SK-95ST-FS-EL von MLL-LICHTSCHUTZ ist eine windfeste Fassadenmarkise, die in der Laibung als Linksroller montiert wird. Das System ist mit einem Behang aus Screengewebe ausgestattet, das in einem abgeschrägten Kasten abgerollt wird. Die speziellen Führungsschienen, die direkt auf dem Blendrahmen des Fensters montiert sind, führen das reißverschlussgeführte Tuch an dem Fenster entlang. Motorisch oder handbetrieben kann dieses System auch gekoppelt werden und mehrere Anlagen gleichzeitig steuern. Für nachträglichen Einbau geeignet.

The ZIP awning ZM-SC-SK-95ST-FS-EL from MLL-LIGHT PROTECTION is a wind resistant Facade awning, which is mounted in the embrasure as a left-hand roller. The system is equipped with a Fabric made of screen fabric, which unrolls from a slanted box. The special guide rails, which are mounted directly on the window frame, guide the zip-guided fabric along the window. Motorised or manually operated, this system can also be coupled and several systems can be controlled simultaneously. Suitable for retrofitting.



LICHTSCHUTZSYSTEM

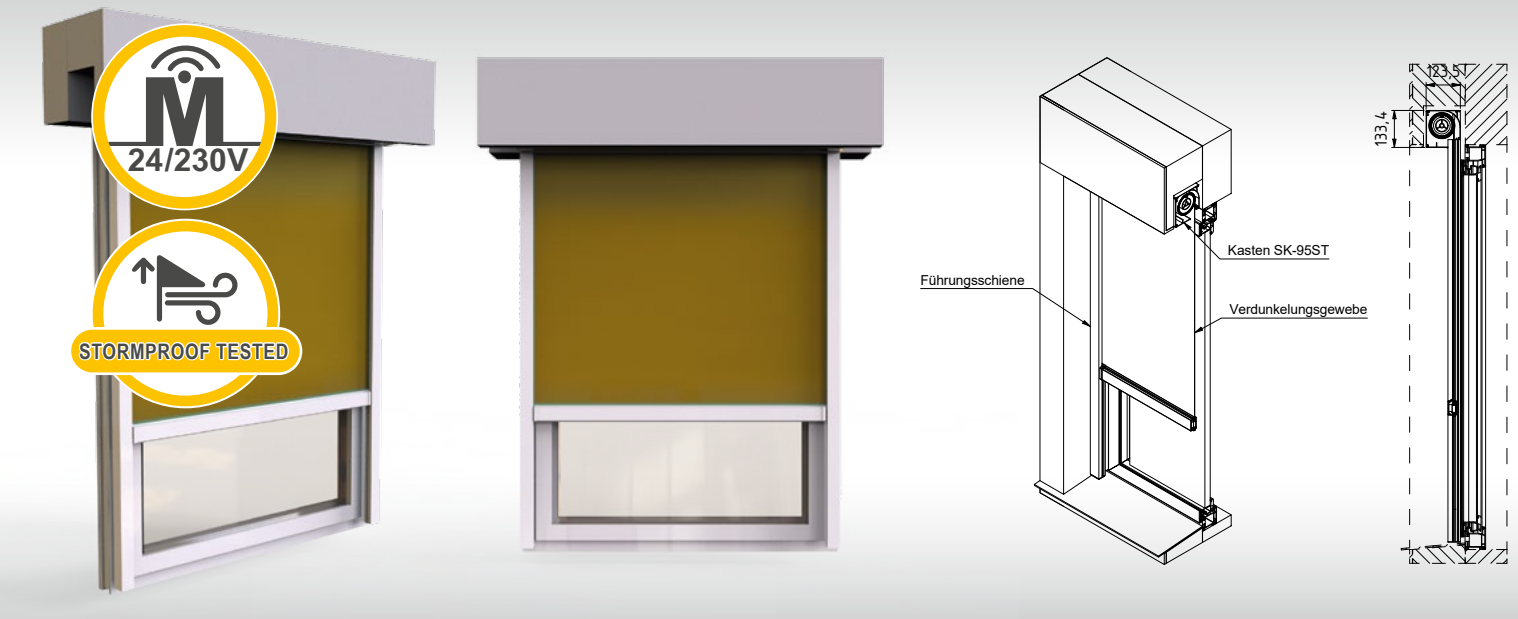
ZIP-Markise / ZIP-Awning
ZM-SO-EK-95ST-FS-EL



Die ZIP-Markise ZM-SC-EK-95ST-FS-EL von MLL-LICHTSCHUTZ ist eine windfeste Fassadenmarkise, die in der Laibung als Rechtsroller montiert wird. Das System ist mit einem Behang aus Soltisgewebe ausgestattet, das in einem eckigen Kasten abgerollt wird. Die speziellen Führungsschienen, die direkt in der Laibung des Fensters montiert sind, führen das reißverschlussgeführte Tuch an dem Fenster entlang. Motorisch oder handbetrieben kann dieses System auch gekoppelt werden und mehrere Anlagen gleichzeitig steuern. Für nachträglichen Einbau geeignet.

The ZIP awning ZM-SC-EK-95ST-FS-EL from MLL-LIGHT PROTECTION is a wind resistant facade awning, which is mounted in the embrasure as a right-hand roller. The system is equipped with a Fabric of soltis fabric, which unrolls from a square box. The special guide rails, which are mounted directly in the embrasure of the window, guide the zip-guided fabric along the window. Motorised or manually operated, this system can also be coupled and several systems can be controlled simultaneously. Suitable for retrofitting.

Systemdetails / System details		Typ ZM-SO-EK-95ST-FS-EL, ZIP-Markise, in der Laibung / ZIP-Awning, in the embrasure	
Montage / Installation	In der Laibung, Rechtsroller / In the embrasure, right roller		
Tuch / Fabric	Soltisgewebe, Farben und Transluzenzen frei wählbar Soltis fabrics, colours and translucencies freely selectable		
Kasten / Box	Eckiger Kasten / Square box Kastenhöhe: 95 mm, Standardausführung / Box height: 95 mm, standard version		
Führung / Guide	2-teilige Führungsschiene aus Aluminium mit Reißverschlussführung und integrierten Pufferzonen zum Auffangen von Windstößen / 2-part aluminium guide rail with zipper guide and integrated buffer zones to absorb wind gusts		
Antrieb / Drive	Geräuscharmer elektromechanischer 230V Motor, mit Thermoschutz Silent electromechanical 230V motor, with thermal protection		
Baugrenzmaße / Installation limit dimensions	Max. Anlagenbreite: 3000 mm Max. Anlagenhöhe: 3000 mm Max. Anlagenfläche: 9 m²	Max. system width: 3000 mm Max. system height: 3000 mm Max. system area: 9 m²	
Windgrenzwert / Wind limit value	Windklasse 6 nach DIN EN 13561 / Wind class 6 according to DIN EN 13561		
Materialien und Inhaltsstoffe / Materials and substances	Kunststoffteile: PVC-frei und frei von Halogenen, keine Weichmacher-Zusatzstoffe Plastic parts: PVC and halogen free, no plasticizer additives		
Bauprodukt / Building product	Ja / CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13561 / Yes / CE marking according to DIN EN 13561		



Systemdetails / System details		Typ ZM-VD-EK-133NI-FS-EL, ZIP-Markise, Nischeneinbau / ZIP-Awning, recess installation	
Montage / Installation		Nischeneinbau / Recess installation	
Tuch / Fabric		Verdunkelungsgewebe, Farben frei wählbar Blackout fabric, colours freely selectable	
Kasten / Box		Eckiger Kasten / Square box Kastenhöhe: 133 mm, Standardausführung / Box height: 133 mm, standard version	
Führung / Guide		3-teilige Führungsschiene aus Aluminium mit Reißverschlussführung und integrierten Pufferzonen zum Auffangen von Windstößen / 3-part aluminium guide rail with zipper guide and integrated buffer zones to absorb wind gusts	
Antrieb / Drive		Geräuscharmer elektromechanischer 230V Motor, mit Thermoschutz Silent electromechanical 230V motor, with thermal protection	
Baugrenzmaße / Installation limit dimensions		Max. Anlagenbreite: 4000 mm Max. Anlagenhöhe: 3000 mm Max. Anlagenfläche: 12 m²	Max. system width: 4000 mm Max. system height: 3000 mm Max. system area: 12 m²
Windgrenzwert / Wind limit value		Windklasse 6 nach DIN EN 13561 / Wind class 6 according to DIN EN 13561	
Materialien und Inhaltsstoffe / Materials and substances		Kunststoffteile: PVC-frei und frei von Halogenen, keine Weichmacher-Zusatzstoffe Plastic parts: PVC and halogen free, no plasticizer additives	
Bauprodukt / Building product		Ja / CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13561 / Yes / CE marking according to DIN EN 13561	



Die ZIP-Markise ZM-VD-EK-133NI-FS-EL von MLL-LICHTSCHUTZ ist eine windfeste Fassadenmarkise, die in der Nische montiert wird. Das System ist mit einem Behang aus Verdunkelungsgewebe ausgestattet, das in einem eckigen Kasten abgerollt wird. Die speziellen Führungsschienen, die direkt in der Nische des Fensters montiert sind, führen das reißverschlussgeführte Tuch lichtundurchlässig an dem Fenster entlang. Motorisch oder handbetrieben. Für nachträglichen Einbau geeignet.

The ZIP awning ZM-VD-EK-133NI-FS-EL from MLL-LIGHT PROTECTION is a wind-resistant facade awning that is mounted in the recess. The system is equipped with a Fabric of blackout fabric, which unrolls from a square box. The special guide rails, which are mounted directly in the window recess, guide the zip-guided blackout fabric along the window. Motorized or manually operated. Suitable for retrofitting.