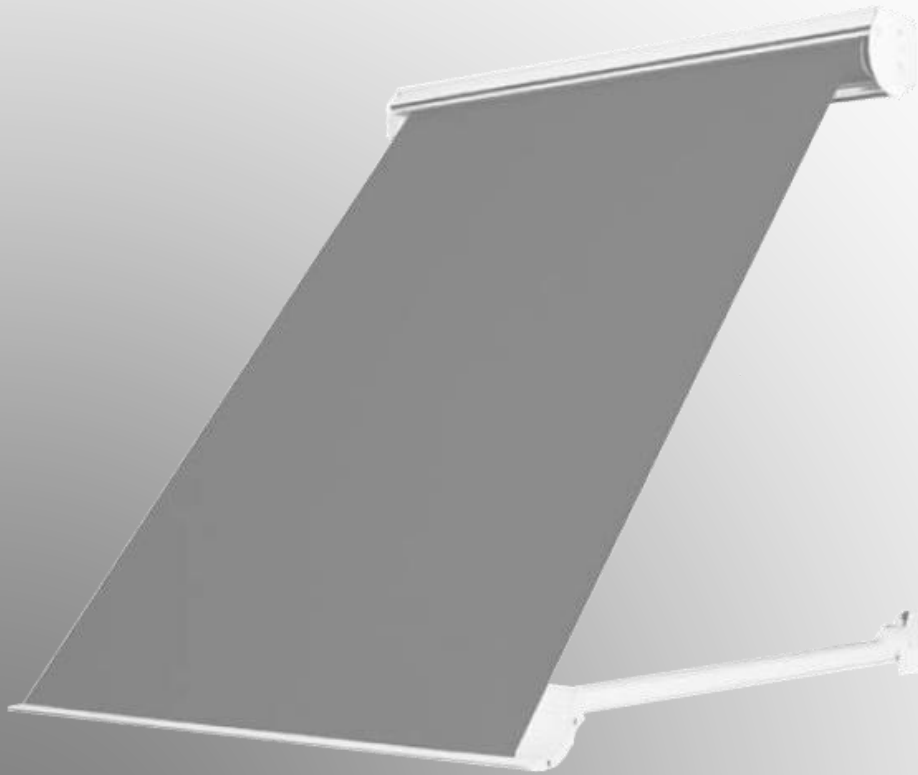


MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG



**VOR MONTAGE UND
GEBRAUCH
SORGFÄLTIG LESEN
UND ZUM SPÄTEREN
NACHSCHLAGEN
AUFBEWAHREN!**

SOWERO GmbH
Ihr Online-Experte für Sonnenschutz

Egerlandstraße 4
D-86476 Neuburg a. d. Kammel
Tel. 08283 / 998950
info@sowero.de

**SOWERO FLM-150
FALLARMMARKISE**

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
1.0 Sicherheitshinweise / Allgemein	2
2.0 Vorbereitung Installation und Montage	5
2.1 Lieferumfang	5
2.2 Montagehilfsmittel / Werkzeug	5
2.3 Aufbauübersicht	5
2.4 Montagearten	6
2.5 Vorbereitung und Positionierung der Markise	6
3.0 Montage und Befestigung FLM-150 Fallarmmarkise	7
3.1 Festlegen und Messen der Konsolenpositionen	7
3.2 Bohren der Löcher zur Befestigung der Konsolen	7
3.3 Markise einhängen	8
3.4 Fallarm montieren	9
4.0 Inbetriebnahme Elektromotor	11
4.1 Motorenübersicht	12
5.0 Bedienung	13
5.1 Bedienung Kurbel	13
5.2 Bedienung Elektromotor	13
6.0 Wartung und Reparatur	14
6.1 Problembehebung	14
6.2 Instandhaltung, Pflege und Wartung	15
6.3 Instandsetzung und Reparatur	15
7.0 Nach der Montage	16
7.1 Einweisung Funktionsweise	16
7.2 Übergabe	16
7.3 Demontage und Entsorgung	16
8.0 Anhang	17

Markisen werden nach DIN EN 13561; 2009 Punkt 4.3. in Windwiderstandsklassen eingeteilt. Grundsätzlich gilt: Je höher die Windwiderstandsklasse desto größer die maximale zulässige Windgeschwindigkeit bzw. Windbelastung.

Bitte prüfen Sie vor Montage unbedingt ob die Markise für den Einsatzort geeignet ist. Die Markisen dürfen nur bis zu der vom Hersteller deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden. Kommt eine Anlage außerhalb der Vorgaben zum Einsatz, empfiehlt sich die Verwendung von elektrisch angetriebenen Anlagen mit einer entsprechenden elektronischen Windüberwachung.

Bei Fassadenmarkisen, die einer dauernden erhöhten Windlast ausgesetzt sind, wird empfohlen, regelmäßig Wartungs- und Kontrollarbeiten durchzuführen.

Windwiderstandsklasse	Windstärke	Windgeschwindigkeit
Klasse 0	Undefiniert	Undefiniert
Klasse 1	4 (nach Beaufort-Skala)	20 – 28 km/h
Klasse 2	5 (nach Beaufort-Skala)	29 – 38 km/h

SOWERO Markisen und Komponenten sind nach den Bestimmungen der Norm DIN EN 13561 konstruiert und gefertigt.

Einstufung der Fassadenmarkisen: Windwiderstandsklasse 2



ACHTUNG: Die Windwiderstandsklasse auf dem CE-Aufkleber entspricht der Windwiderstandsklasse des Produktes. Dies gibt die max. mögliche Belastung an, nicht jedoch die tatsächliche Einstufung. Je nach Untergrund kann sich die Windwiderstandsklasse bei Ihrer Montagesituation bis zur Klasse 0 verringern.

Lärmemission

Der Schalldruckpegel dieser Markise liegt im nicht montierten Zustand gemessen nach EN ISO 12100-2:2003 unter 70dB(A).

Bitte beachten Sie, die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung und eventuelle Hinweise auf dem Produkt bzw. der Verpackung. Die wichtigsten Hinweise für Monteur und Verbraucher sind mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.



Mit diesem Warndreieck gekennzeichnete Hinweise kennzeichnen Gefahren für Personen und Anwender.



Dieses Warndreieck kennzeichnet Hinweise auf Gefahren durch Stromschlag die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.



Mit diesen Hinweisen gekennzeichnete Beschreibungen geben Expertentipps für Einbau, Pflege und Wartung des Produktes.

Lesen und Handhabung der Montage- und Bedienungsanleitung

Bitte machen Sie sich vor der Montage der Fallarmmarkise FLM-150 mit dem Inhalt der Montageanleitung vertraut.

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig die Anweisungen zu befolgen.

Eine Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung oder ein falscher Einbau des Produktes führt zum Verlust sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüchen. Für Folgeschäden und Folgekosten übernimmt die Firma SOWERO GmbH keine Haftung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die SOWERO FLM-150 dient in erster Linie zum Schutz vor Sonneneinstrahlung, sowie als Sicht- und Blendschutz. Darüber hinaus sind sie begrenzt auch als Regenschutz einsetzbar (Details siehe Punkt 7.1). Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstandene Schäden haftet die Herstellerfirma nicht.

Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Produkt vorgenommen werden. Markisen in nicht einwandfreiem Zustand sind sofort auszutauschen. Es dürfen nur vom Hersteller vorgegebene Original-Ersatzteile verwendet werden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass diese beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Zusätzliche Belastungen der SOWERO FLM-150 durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

Montage- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei einer Inspektion oder Wartung von elektrischen Teilen muss der Anschluss abgesichert spannungslos geschaltet werden. Die SOWERO GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen.

Zielgruppe

Die Montageanleitung richtet sich an qualifizierte Personen, die über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit Leitern und Gerüsten
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Beurteilung der Bausubstanz
- Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes. Elektrischer Anschluss nur durch Elektrofachkräfte

Transport

Zulässige Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht von Transportmitteln dürfen nicht überschritten werden. Das Transportgut ist sachgerecht zu sichern. Das verpackte Produkt ist bei Zwischenlagerung vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die Produkte sind verpackt oder unverpackt immer horizontal zu transportieren. Markisen dürfen nicht stirnseitig transportiert oder gelagert werden. Hinweise auf der Verpackung sind zu beachten! Sofern möglich transportieren Sie die Markise seitenrichtig, sodass Sie diese nicht mehr drehen müssen. Die Antriebsseite ist auf der Kartontage markiert. Sofern die Markisenanlage mit Hilfe von Seilen etc. in höhere Lagen hochgezogen wird ist die Markise aus der Verpackung zu nehmen und der Gefahrenbereich weitläufig abzusperren.

Aufstiegshilfen / Absturzsicherungen

Bei Arbeiten in großen Höhen besteht Absturzgefahr. Aufstiegshilfen nicht an die Markise anlehnen oder befestigen. Gerüste und Leitern auf festen Untergrund mit notwendigem Abstand zum Einbauort stellen. Standsicherheit überprüfen, gegebenenfalls folgende Maßnahmen treffen: Untergrund mit Bohlen auslegen, Ausleger anbringen, am Baukörper verankern, bei Bedarf Sicherheitsgurte tragen. Notwendige Absturzsicherungen anbringen, nur sichere Gerüstaufstiege benutzen. An bauseitig gestellten Gerüsten einen Sicherheitscheck vornehmen. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen mit ausreichend hoher Tragkraft, die zusätzlich Waren- und Personenlasten zur Materialzwischenlagerung und Montage aufnehmen können.

Elektroarbeiten



Achtung: Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!

Elektrische Arbeiten müssen gemäß VDE 0100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung.

Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

Halten Sie sich bei der Montage und Installation der SOWERO FLM-150 an die Anweisungen und Warnhinweise der Montageanleitung.

Führen Sie die Montage besonders bei großen Elementen, mit mindestens zwei Personen durch.

Tragen Sie Schutzhandschuhe zum Schutz vor scharfen Kanten

Tragen Sie einen Schutzhelm und Sicherheitsschuhe zum Schutz vor herunterfallenden Bauteilen.

Stellen Sie vor Beginn der Montage sicher, dass der Baukörper ausreichend tragfähig ist.

Sperren Sie den Gefahrenbereich weiträumig ab. Stellen Sie sicher, dass unbefugte Personen, die nicht mit der Montage beauftragt sind, den Gefahrenbereich nicht betreten.

Unkontrollierte Bedienung

Kinder nicht mit den Bedienelementen spielen lassen! Bedienelemente außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren bzw. montieren. Bei Arbeiten im Fahrbereich des Produktes muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch- und Absturzgefahr. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z. B. Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden. Werden Anlagen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliche Bedienung unmöglich macht.

Quetsch- und Scherbereiche

Am Produkt können Quetsch- und Scherbereiche bei unsachgemäßer Bedienung und Montage entstehen. Dadurch können Kleidungsstücke bzw. Körperteile von der Anlage erfasst und mit eingezogen bzw. gequetscht werden! Anlage beim Ein- oder Ausfahren nicht berühren. Bei motorbetriebenen Anlagen muss der Schalter in Sichtweite der Anlage in einer Höhe von vorzugsweise 1,3 m angebracht werden. Gefahrenbereiche sind: Zwischen Fallprofil und Tuchwelle, zwischen den Armen sowie sich begegnenden Profilen.

Probelauf

Beim ersten Verfahren darf sich niemand im Fahrbereich befinden. Stellen Sie sicher, dass der Fahrbereich frei ist. Die Befestigungspunkte sind nach dem ersten Bedienen einer optischen Kontrolle zu unterziehen. Für Probelläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, wenn das Produkt nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

Regen

Der Wasserablauf des Markisentuches erfolgt in der Regel über die Gesamtbreite des Ausfallprofils. Ausfallprofile mit Regenrinne können nur begrenzte Regenmengen ableiten. Regenwasser kann bei starken Regenfällen unkontrolliert über das Ausfallprofil abfließen. Beim Einfahren der Markise kann Regenwasser über das Tuch mit ein- und ausgewickelt werden und von der Unterseite des Tuches abtropfen. Verschmutztes Wasser führt zu Ablagerungen am Stoff und den Regenabläufen. Eingeschlepptes Regenwasser kann beim Ausfahren der Markise unkontrolliert ausfließen. Auch bei geschlossenen Markisensystemen kann Wasser über kleine Spalten oder notwendige Öffnungen in das Gehäuse gelangen.

2.1 Lieferumfang

Je nach gewählter Konfiguration ist Folgendes enthalten:

- SOWERO FLM-150 Fallarmmarkise
- Montagekonsolen
- Bedienzubehör (z. B. Kurbel, Handsender)
- Deutsche Montage- und Bedienungsanleitung



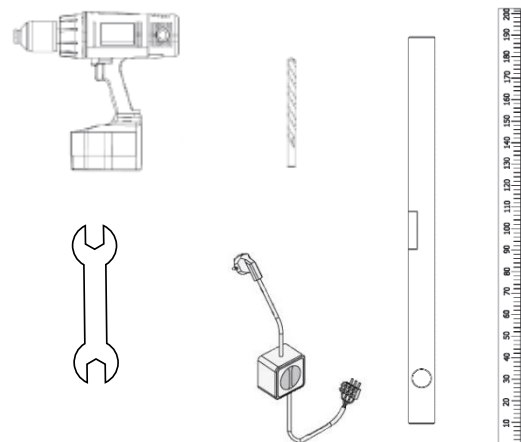
Bitte die Verpackung der Markise nicht mit einem Messer oder ähnlichen scharfen bzw. spitzen Gegenständen öffnen. Hier besteht die Gefahr von Beschädigungen an der Markise.



Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob das gelieferte Zubehör in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmt. Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden. **Ebenso ist die Firma SOWERO GmbH bei Beschädigungen bzw. fehlenden Bauteilen schriftlich und zwingend vor der Montage zu informieren.**

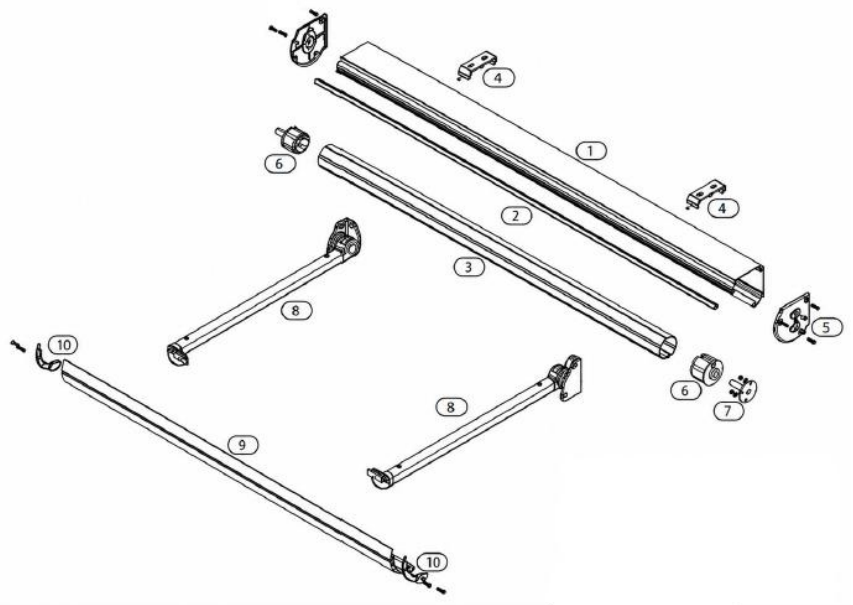
2.2 Montagehilfsmittel / Werkzeug

- Maßband / Meterstab
- Akkuschauber / Bohrmaschine
- Wasserwaage
- Bohrer passend zu Ihrem Montagematerial
- Richtlatte / Schlagschnur
- Gabelschlüssel
- Inbusschlüssel
- **Motorantrieb:** Montage- und Einstellkabel



2.3 Aufbauübersicht

1. Rückenteil
2. Dichtlippe
3. Tuchwelle Ø 70 mm
4. Konsolen
5. Seitendeckel
6. Achsträger
7. Achslager
8. Fallarme
9. Fallprofil
10. Endkappe Fallprofil

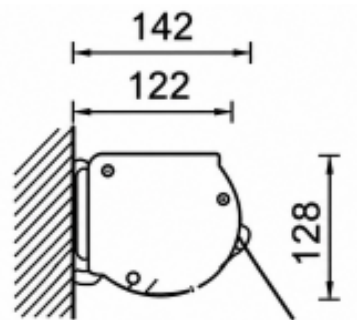


2.4 Montagearten

2.4.1 Wandmontage

Bei einer Montage an der Wand ist darauf zu achten, dass in der Nähe der späteren Befestigungspunkte keine Rollladenkästen, innenliegende Regenabläufe oder ähnliches liegen.

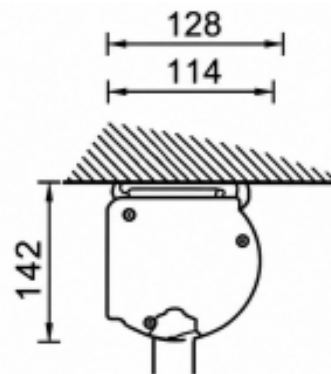
Beachten Sie bei der Befestigung der Konsolen, dass für das spätere Einhängen der Kassette oben ein Mindestplatzbedarf von 20mm erforderlich ist.



2.4.2 Deckenmontage

Bei einer Montage an der Decke ist darauf zu achten, dass in der Nähe der späteren Befestigungspunkte keine Rollladenkästen, innenliegende Regenabläufe oder ähnliches liegen.

Beachten Sie bei der Befestigung der Konsolen, dass für das spätere Einhängen der Kassette hinten ein Mindestplatzbedarf von 20mm erforderlich ist.



2.5 Vorbereitung und Positionierung der Markise

Bevor Sie mit der Montage beginnen, bereiten Sie Ihren Arbeitsplatz so vor, dass Sie ausreichend Platz haben und legen Sie sich das unter 2.2 aufgeführte Handwerkszeug zurecht. Legen Sie nun die Position der Markise am Montageort fest.

Auf eine Markise wirken unterschiedliche Kräfte ein, wie z. B. Wind und Regen. Diese Kräfte können recht stark sein und belasten direkt die Befestigungskonsolen. Prüfen Sie deshalb vor der Montage die Tragfähigkeit des Befestigungsuntergrundes.

Dämmputz, Vollwärmeschutz, hinterlüftete Fassaden oder ähnliches sind nicht als druckstabil anzusehen. Daher müssen die Markisenkonsolen bei einer Montage auf diesen Untergründen vollflächig bzw. im Bereich der Schrauben unterfüttert werden.

Der ausführende Monteur trägt die Verantwortung und Haftung für die richtige Auswahl und Handhabung des zur Verwendung kommenden Montagematerials.

Beachten Sie bei der Montagehöhe des Kastens, dass dieser auch in Abhängigkeit zu den Befestigungen der Fallarme steht.

3.1 Festlegen und Messen der Konsolenpositionen

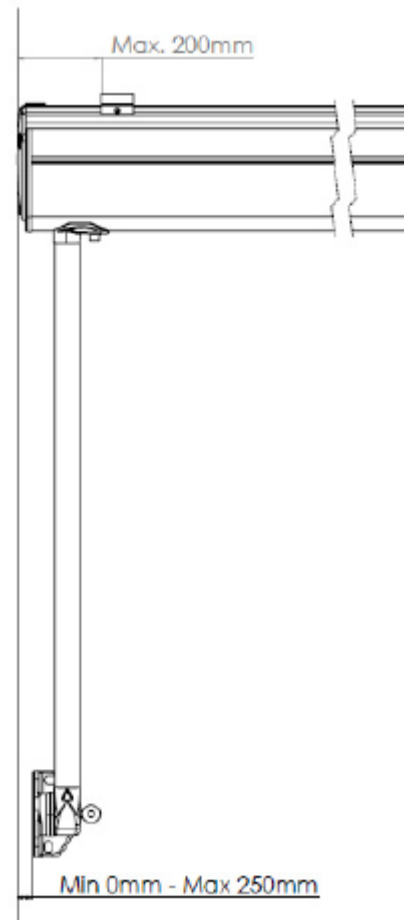
Abhängig von der Breite werden im Laufe des Bestellvorgangs die Anzahl der Montagekonsolen ermittelt. Diese sind gemäß der nebenstehenden Grafik zu positionieren. Die Angaben sind in mm und beziehen sich auf die Außenkante der Konsole.

Bei 3 oder 4 Konsolen sind die mittleren Konsolen auszumitteln.

Wir empfehlen die Konsolen entsprechend der aufgeführten Vorgaben auf den Kasten aufzustecken und die Punkte auf den Montageuntergrund zu übertragen.

Danach die Bohrbilder der Konsolen auf die ermittelten Konsolenpositionen übertragen. Hierbei die Konsolen mit Hilfe der Wasserwaage ausrichten. Die Konsolen müssen zueinander fluchten.

Nehmen Sie hierzu eine Richtlatte / Schlagschnur und die Wasserwaage zur Hilfe.



3.2 Bohren der Löcher zur Befestigung der Konsole

Bohren Sie nun die Löcher mit einem geeigneten Bohrer für Ihren Montageuntergrund. Aus statischen Gründen sind an allen Konsolenbohrungen, Schrauben zu setzen. Vor dem Verschrauben das Loch unbedingt vom Bohrstaub befreien. Hierzu mit einer Bürste und Druckluft das Loch reinigen.

Anschließend die Konsolen mit einem geeigneten Befestigungsmaterial verschrauben. Vor dem endgültigen Festziehen der Schrauben, die Konsolen mit der Wasserwaage und der Richtlatte nochmals ausrichten. Hierbei darauf achten, dass die Konsolen in einer Linie montiert sind.



Bei Deckenmontage müssen die Konsolen so positioniert werden, dass die Madenschraube zur Sicherung von vorne eingedreht werden kann. Bei Wandmontage erfolgt die Sicherung durch die Madenschraube von unten.



Bei drei bzw. vier Konsolen die beiden äußeren Konsolen zuerst befestigen und ausrichten. Nun können Sie von Konsole zu Konsole eine Schnur spannen und so das Ausrichten erleichtern.

Unebenheiten des Untergrunds müssen durch geeignete Unterlagen ausgeglichen werden. Die Konsolen sind vor Befestigung lotrecht und waagrecht auszurichten. Abschließend alle Schrauben festziehen.

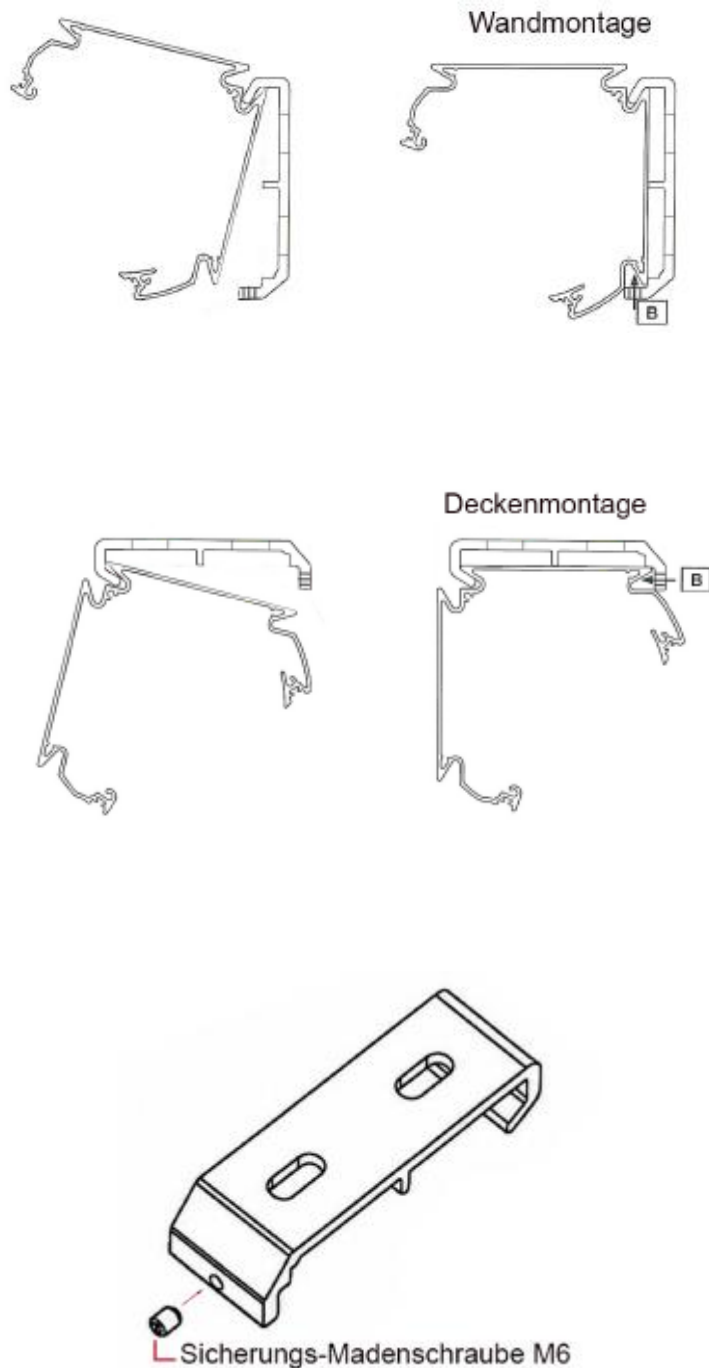
3.3 Markise einhängen

Zum Anheben der Markise ausreichend Personal bereitstellen. Das Gewicht der Markise kann sich bei diesem Modell auf bis zu 30 kg belaufen.

Zum Einhängen des Kastens in die Konsolen, gehen Sie gemäß der nebenstehenden Abbildung vor.

Nach dem Einhängen der Kassette muss diese mit Madenschrauben M6 gesichert werden.

Achtung: Erst nach dem vollständigen Anziehen der Madenschrauben M6 (B) ist die Kassette sicher in den Konsolen fixiert. Vorher besteht keine ausreichende Halterung und die Kassette kann aus den Konsolen herausfallen.



3.4 Fallarm montieren

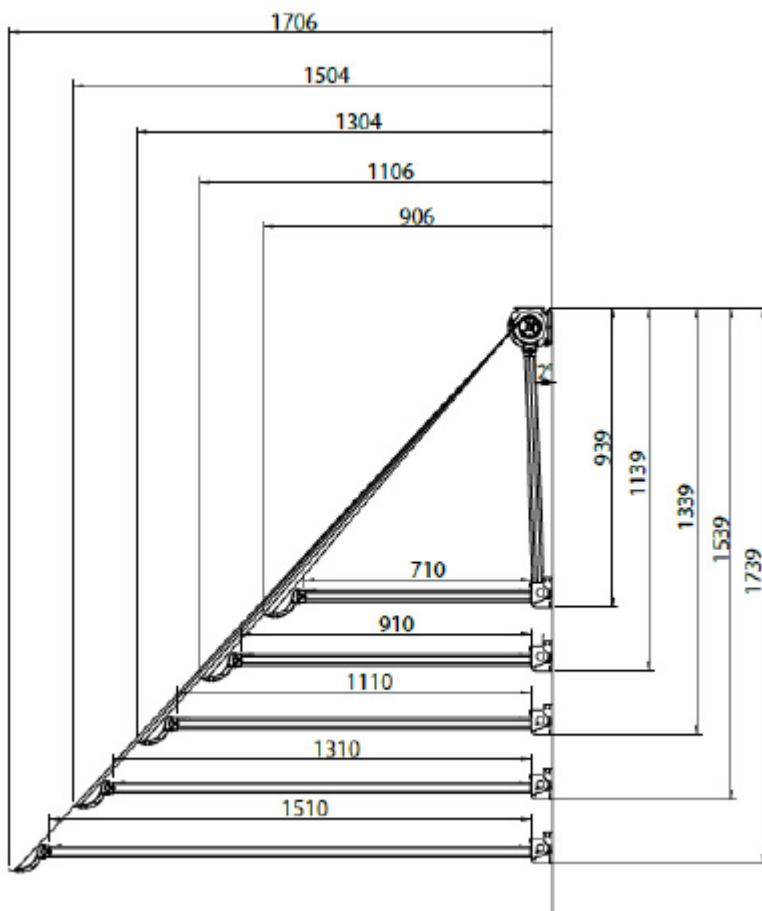
Vertikale Ausrichtung:

Fallarm entsprechend unten aufgeführter Tabelle (Montagehöhe entspricht Länge von Oberkante Konsole bis Unterkante Fallarm-Montageplatte) positionieren.

Horizontale Ausrichtung:

Der Abstand beträgt 0 – 250 mm von Außenkante Kassette bis Beginn Fallarmhalter.

Bei einer Laibungsmontage kann der Fallarm direkt seitlich angeschraubt werden. Es wird kein zusätzlicher Winkel benötigt.



Die folgenden Schritte gelten jeweils für die linke und rechte Seite der Fallarmmarkise. Bitte beachten: Es gibt einen linken und einen rechten Fallarm. Diese dürfen nicht vertauscht werden.

1. Endkappe lösen

Lösen Sie die Endkappe am Ausfallprofil und entfernen Sie die Befestigungsschrauben so weit, dass der Fallarm eingesetzt werden kann.

2 + 3 + 4. Nutenstein einsetzen

Lösen Sie den Nutenstein von der Schraube oben am Fallarmhalter. Schieben Sie den Nutenstein in die Führungsnut. Befestigen Sie die seitliche Enddeckkappe

5. Fallarme ausrichten.

Richten Sie beide Fallarme parallel zueinander aus. Der Verstellbereich beträgt je nach Ausführung min. 0 mm bis max. 250 mm.

6. Fallarm befestigen

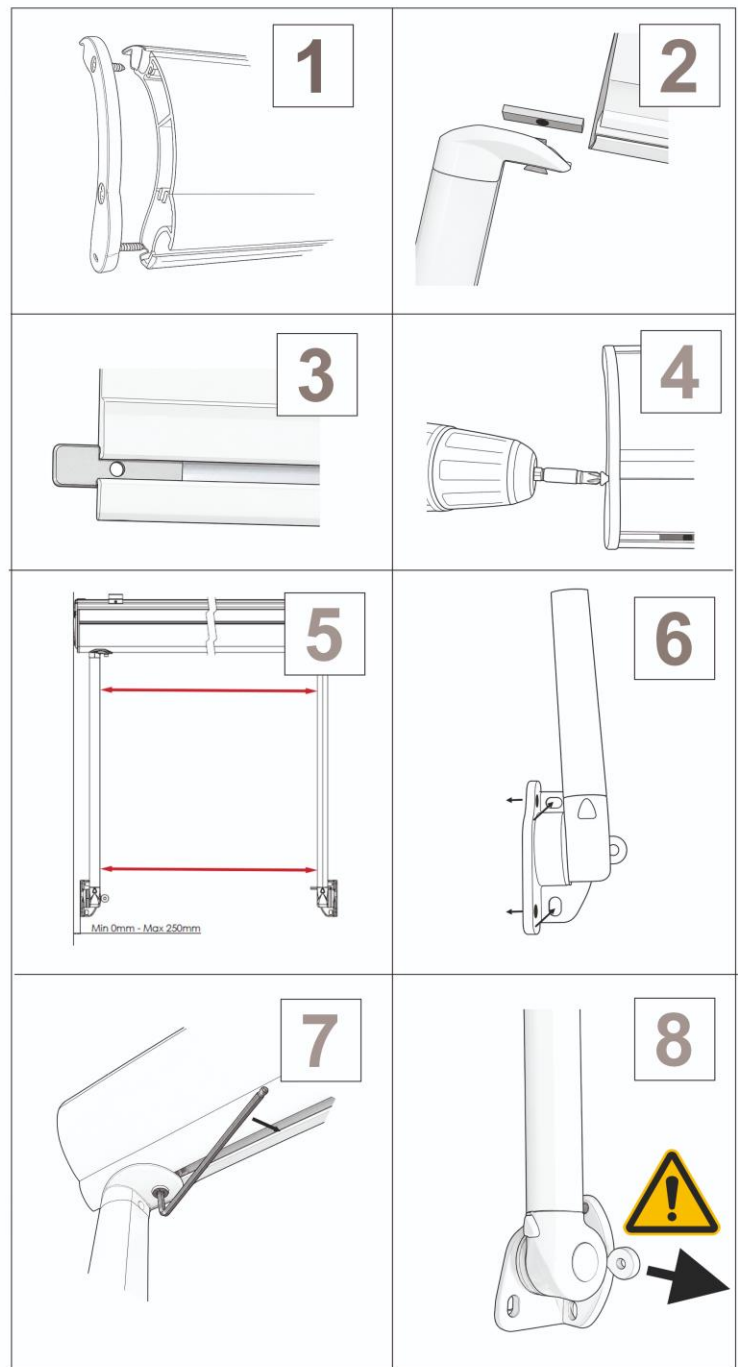
Fallarmkonsole mit Bohrbild für Wand oder seitliche Laibungsmontage anzeichnen und bohren. Befestigen bzw. verschrauben Sie die den Fallarm mit geeignetem Befestigungsmaterial je nach Montagesituation entweder nach hinten an Mauerwerk oder Fensterrahmen oder seitlich an die Laibung.

7. Fallarme am Ausfallprofil verschrauben

Verschrauben Sie den Fallarmhalter oben mit dem Nutenstein im Ausfallprofil

8. Sicherung entfernen

Achtung Verletzungsgefahr! Der Fallarm steht unter Spannung. Die Sicherung darf erst entfernt werden, wenn der Fallarm vollständig am Ausfallprofil und am Montageuntergrund befestigt ist.



Die Motoren sind werksseitig in der Markise eingebaut.



Die Endpunkte müssen nach erfolgter Montage eingestellt werden!



Auf den nächsten Seiten erhalten Sie eine Übersicht, welche Einstellungen bei den Antrieben möglich sind. Die entsprechenden Anleitungen des Motorenherstellers, für die eventuell erforderlichen Einstellungen der Endlagen, liegen der Lieferung bei!



Arbeiten an spannungsführenden Leitungen dürfen nur durch eine zertifizierte Fachkraft durchgeführt werden.

Achtung: Beim Umgang mit elektrischem Strom besteht Lebensgefahr und Gefahr für Sachwerte. Dabei sind die besonderen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung, insbesondere durch Fehlverdrahtung oder mechanische Beschädigung entstanden sind, wird keine Haftung und Garantie übernommen.

Wir empfehlen in der Nähe der Markise eine Stromzuführung bzw. Anschlussverkabelung über eine naheliegende Abzweigdose. Zusätzliche Informationen und ausführliche Hinweise zum Anschluss und Verkabelung finden Sie auch in der beiliegenden Anleitung des Motorherstellers.

Bei Antrieb über Schalter muss der verwendete Schalter in Aus- und Einfahrriechtung gegenseitig verriegelt sein. Anderenfalls kann es dazu kommen, dass die Endlagenprogrammierung verloren geht bzw. es zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen kommt.



Beim ersten Probelauf muss die Bedienung der Anlage immer in Sichtweite zur Markise erfolgen.



Die Verkabelung des Motors an das Stromnetz muss fest installiert werden. Ein Anschluss der Anlage über einen Schutzkontaktstecker ist nicht zulässig!

1. Fahren Sie die Anlage nach erfolgter Endlageneinstellung komplett aus. Prüfen Sie ob das Fallprofil unten selbstständig abschaltet. Wenn die Markise unten weiter läuft sofort manuell über Schalter oder Sender stoppen

2. Fahren Sie die Anlage nach erfolgter Endlageneinstellung komplett ein. Prüfen Sie ob das Fallprofil oben selbstständig abschaltet. Wenn die Markise oben weiter läuft sofort manuell über Schalter oder Sender stoppen.

Schäden die durch Missachtung dieser Vorgaben der Inbetriebnahme und des Anschlusses, an der Markise auftreten, sind von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen.

Achtung: Bei Ansteuerung des Motors durch, Gruppen- und Zentralsteuerungen und SMARTHOME – Steuerung, übernehmen wir bei Einsatz von Fremd-Steuerungsmodulen die **nicht** vom Motorenhersteller sind, keine Gewährleistung und Garantie bei Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Motors.

4.1 Motorenübersicht

4.1.1 Motor mit Schalterbedienung

Somfy OREA WT

Obere Endlage: Drehmoment

Untere Endlage: fixe Endlage

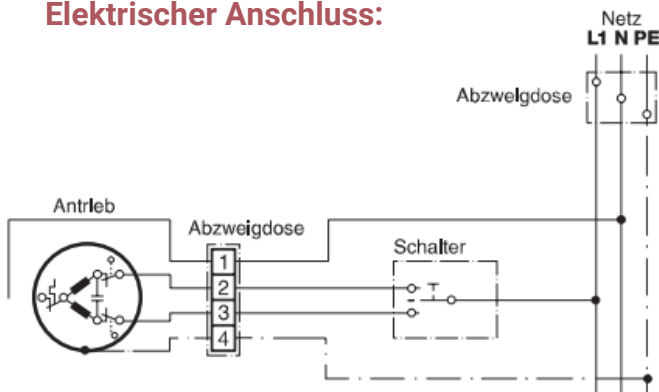
Einstellung Endlagen: über Montage- und Einstellkabel

Werkseitige Einstellung: Endlagen **nicht** eingestellt

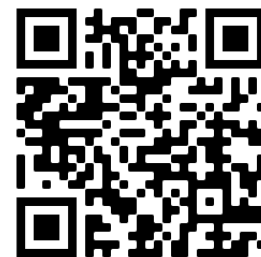
Elektrischer Anschluss: Festverkabelung am Hausanschluss (siehe unten)

Kabellänge: ca. 1,0 Meter

Elektrischer Anschluss:



Bedienungsanleitung:



4.1.2 Motor mit Funkbedienung

Somfy SUNE0 IO

Obere Endlage: Drehmoment

Untere Endlage: fixe Endlage

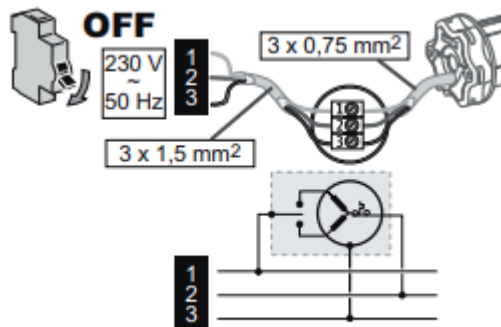
Einstellung Endlagen: über Hand- / Wandsender

Werkseitige Einstellung: Endlagen **nicht** eingestellt

Elektrischer Anschluss: Festverkabelung am Hausanschluss (siehe unten)

Kabellänge: ca. 1,0 Meter

Elektrischer Anschluss:



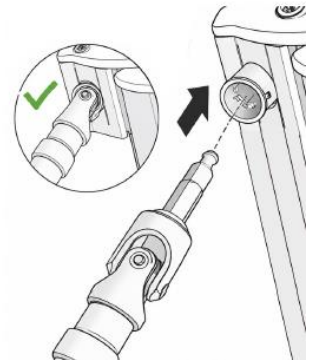
Bedienungsanleitung:



5.1 Bedienung Kurbel

Markise ausfahren

Die Handkurbel wird mit ihrem Gelenkstück in die Kurbelaufnahme eingeführt. Durch leichten Druck nach oben rastet die Aufnahme ein und arretiert die Handkurbel sodass diese frei hängen bleiben kann. Zum entfernen der Handkurbel diese leicht nach unten ziehen, wodurch die Arretierung entriegelt wird. Anschließend die Handkurbel aus der Aufnahme herausziehen.



Markise durch drehen der Kurbel bis zur gewünschten Position oder ganz ausfahren.

Das Kurbelgetriebe der Fassade markise besitzt keinen Endanschlag. Verliert das Markisentuch an Spannung, ist durch Einfahren der Fallarme die Spannung wieder herzustellen.

Markise einfahren

Handkurbel in die andere Richtung drehen bis die Markise geschlossen ist.



Handkurbel nicht gewaltsam weiterdrehen, wenn das Fallprofil am Kasten anliegt. Es besteht die Gefahr von Schäden am Getriebe und der Überdehnung bzw. Faltenbildung des Tuches.



Eine große Ablenkung der Kurbel führt zu Schwergängigkeit und übermäßigem Verschleiß.



5.2 Bedienung Elektromotor

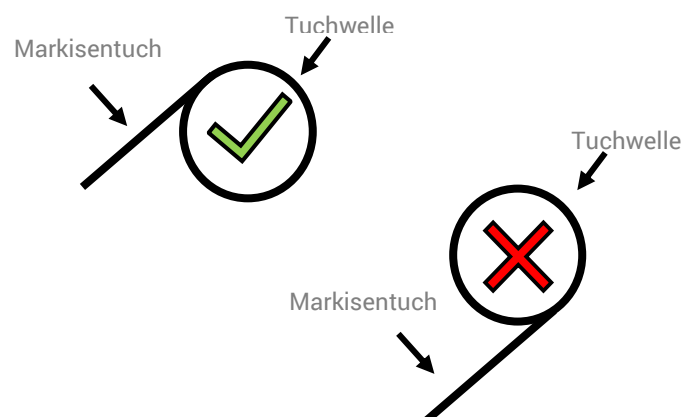
Markise ausfahren (Pfeiltaste AB)

Bedienelement drücken und Markise bis zur gewünschten Beschattung oder ganz ausfahren. Die Endposition ist erreicht, wenn der Motor eigenständig abschaltet.

Markise einfahren (Pfeiltaste AUF)

Bedienelement drücken und Markise bis zur gewünschten Beschattung oder ganz einfahren. Die Endposition ist erreicht, wenn der Motor eigenständig abschaltet.

Achten Sie darauf, dass das Tuch immer von oben von der Welle wickelt und nicht anders herum aufgewickelt wird. Siehe hierzu nebenstehende Grafik. Das verkehrte Aufwickeln des Tuches kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.



6.1 Problembehebung

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	Motor defekt	Motorwechsel
	Motor falsch angeschlossen	Anschluss überprüfen (Fachfirma)
	Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	Motor je nach Umgebungstemperatur einige Stunden abkühlen lassen und anschließend erneut versuchen
	Batterie des Senders leer	Batterie prüfen und ggf. ersetzen
	Sender ist nicht mit dem Empfänger (Motor) verbunden	Sender gemäß der Anleitung des Herstellers neu mit dem Motor verbinden
	Kein Strom	Anschluss überprüfen (Fachfirma)
	Übergeordnete Steuerung verhindert die manuelle Bedienung (z. B. Windwächter)	Warten bis die Steuerung wieder durch den Sensor freigegeben wurde
Markise fährt eigenständig ein	Batterie Sensor leer	Batterie prüfen und ggf. ersetzen
Endpunkte des Motors stimmen nicht	Endpunkte des Motors sind falsch bzw. verstellt	Einstellungen des Motors gemäß Anleitung des Herstellers neu einstellen
Markise macht komische Geräusche	Verspannungen im Gestell	Ausrichtung der gesamten Anlage prüfen und ggf. korrigieren
	Mangelnde Schmierung	Einsprühen der Armgelenklager mit geeignetem Mittel (z. B. Teflonspray)
Ausfallprofil schließt einseitig nicht	Verspannungen bzw. falsche Ausrichtung vom Gestell	Ausrichtung der gesamten Anlage und des Markisentuches prüfen und ggf. korrigieren.
Markise ist locker	Konsolen gelockert	Anzugsdrehmoment prüfen.

6.2 Instandhaltung, Pflege und Wartung

Der Betreiber des Produktes muss in regelmäßigen Abständen den Zustand des Produktes prüfen, um bei auftretenden Problemen jederzeit den sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Die folgenden Prüfungen müssen in engmaschigen Abständen und nach jeder Gewalteinwirkung (z. B. Sturm, Hagel, etc.) erfolgen.

Fremdkörper bzw. grobe Verschmutzungen, vor allem im Bereich der bewegten Anlagenteile, sind sofort zu entfernen, da dadurch die Gefahr der Beschädigung oder der Zerstörung der Fassadenmarkise entsteht.

Sichtkontrolle:

Alle vom Boden sichtbaren Teile werden auf Beschädigungen untersucht. Sind Beschädigungen erkennbar, die den einwandfreien Lauf des Produktes beeinträchtigen, muss ein Sachkundiger hinzugezogen werden. Folgende Punkte sind zu prüfen:

- Fester Sitz der Befestigungsschrauben der Wand- und Deckenkonsolen
- Fester Sitz der Sperrschrauben bzw. Klemmstücke an den Konsolen (Sicherung gegen Herausrutschen der Markise aus den Konsolen)
- Überprüfung der festen Verschraubung der Armhalter und der Ausfallprofilhalter

Geräuschkontrolle:

Beim Lauf wird auf ungewöhnliche Geräusche geachtet. Beim Auftreten dieser muss ein Sachkundiger zur Beurteilung hinzugezogen werden.

Funktionskontrolle:

Das Produkt wird von allen möglichen Befehlsgebern aus bedient. Es ist wichtig zu prüfen, ob auch die Stopp-Einrichtungen funktionieren. Bei Störungen muss ein Sachkundiger hinzugezogen werden.



Elemente, bei denen eine Reparatur erforderlich ist, dürfen nicht mehr benutzt werden.

Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten. Sachgemäße, regelmäßige Wartung und Pflege sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer Ihrer Fallarmmarkise von ausschlaggebender Bedeutung. Sollten Sie für Ihr Element Ersatzteile benötigen, können Sie sich gerne an uns wenden.

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten empfehlen wir Ihnen, die Oberfläche von anhaftendem Schmutz zu reinigen.

Mit einem Handfeger können Verschmutzungen von der Markise entfernt werden. Das Markisentuch mit einer flüssigen Feinwaschmittellösung reinigen und mit kaltem Wasser gründlich nachspülen. Das Gestell der Fallarmmarkise kann mit einem handelsüblichen Reiniger gesäubert und mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Das Markisentuch muss nach der Reinigung trocknen.



Es besteht die Gefahr von Stromschlägen bei nasser Reinigung. Elektronische Bauteile wie Steuerungen und Schalter dürfen nur trocken gereinigt werden. Anlage vor Reinigung vom Strom nehmen (nur durch Elektrofachkraft)



Keine Hochdruckreiniger, Scheuermittel oder Scheuerschwämme und Lösungsmittel wie z. B. Alkohol oder Benzin verwenden.

6.3 Instandsetzung und Reparatur

Durch unsachgemäße Reparatur können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.

Wenden Sie sich bei eventuellen Beschädigungen bitte erstrangig an die Firma SOWERO oder lassen Sie die Reparatur von einer qualifizierten Fachperson durchführen.

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original Ersatzteile verwendet werden.

7.1 Einweisung Funktionsweise

- Um die Markise sicher zu bedienen, muss das Blickfeld zum Produkt frei sein. Sollte kein Sichtkontakt zum Produkt bestehen, müssen Sie sich vorher absichern, ob eine gefahrlose Bedienung möglich ist.
- Kinder vor unkontrollierter Bedienung und vom Produkt fernhalten.
- Die Bedienung darf nur von Personen durchgeführt werden, die eine Einweisung erhalten haben.
- Bei Arbeiten im Umkreis der Ausladefläche muss eine eventuell vorhandene automatische Steuerung (Wind, Sonnensteuerung, ...) mit einer überwachten Verriegelungsvorrichtung ausgeschaltet werden, damit die Markise nicht automatikgesteuert ausfahren kann.
- Markisen sollten abends und vor einer Abwesenheit eingefahren werden.
- Bei Frost-, Regen-, oder Sturmgefahr sind Automatiksteuerungen auszuschalten.
- Bei Vereisung, Schnee, Hagel oder starkem Wind dürfen Markisen nicht ausgefahren werden.
- Fallarmmarkisen sind begrenzt als Regenschutz einsetzbar. Die Markise muss dabei vollständig ausgefahren sein und die Mindestneigung beträgt 14° (25%). Die unbeaufsichtigte Nutzung als Regenschutz ist nicht zulässig, da eine Wassersackbildung nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Die Nutzung bei Regen verursacht eine vermehrte Wabenbildung auf der Bespannung und Stockflecken bei nicht sachgemäßer Trocknung. Reklamationen von Schäden oder optischen Mängeln, die durch Regen verursacht wurden, werden nicht anerkannt.
- Sollte das Markisentuch nass geworden sein, muss die Markise sobald wie möglich zum Trocknen des Markisentuches ausgefahren werden.
- Feste Objekte müssen mindestens 40 cm vom Ausfahrbereich des Fallprofiles entfernt sein.
- Beschädigte Anlagen nicht bedienen, wenden Sie sich sofort an einen Fachhändler.
- Durch Sonneneinstrahlung und bei Motorbetrieb können sich Anlagenoberflächen bzw. einzelne Bauteile stark erwärmen, was bei direkter Berührung zu Verbrennungen führen kann.
- Ist die Bedienung der Markise aufgrund eines Defekts oder einer Störung nicht mehr möglich und wird bei nicht vollständig eingefahrener Markise die für die Markise definierte Windwiderstandsklasse überschritten, muss der Gefahrenbereich rund um die Markise entsprechend abgesichert werden.
- Eine Markise kann bei geöffnetem Fenster nicht jeder Windlast widerstehen – schließen Sie daher bei starkem Wind Ihr Fenster/Ihre Türe vollständig. Sorgen Sie dafür, dass auch in Ihrer Abwesenheit kein Durchzug entsteht.
- Für Schäden die trotz Sensorüberwachung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung. Die Überwachung und Verantwortung hierfür unterliegen ausschließlich dem Nutzer der Markise.

7.2 Übergabe

Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Markise-, Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise des Produktes aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden am Produkt und zu Unfällen / Personenschäden kommen.

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

7.3 Demontage und Entsorgung

Durch unsachgemäße Demontage können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden. Lassen Sie die Demontage nur von einer qualifizierten Person durchführen. Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb nach aktuellen Richtlinien und Normen vorgenommen werden. Entsorgen Sie das Produkt umweltgerecht gemäß den geltenden, nationalen und örtlichen Vorschriften.

Leistungserklärung



Leistungserklärungsnummer	2762013506
Produkt	Fallarmmarkise
Typ	SOWERO FLM-150
Verwendungszweck	Markise zur Verwendung im Außenbereich
Hersteller	SOWERO GmbH Egerlandstr. 4 86476 Neuburg an der Kammel DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0) 8283 998950
System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit	Bewertungssystem 4 der Bauprodukteverordnung (EU) Nr. 305/2011
Harmonisierte Norm	EN 13561:2004+A1:2008
Erklärte Leistung	Windwiderstandsklasse 2 ¹

Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'C' followed by a long horizontal line.

Christian Mattausch
Geschäftsführer

Neuburg an der Kammel, September 2026

¹ Beachten Sie hierzu bitte unsere Hinweise unter 1.0 in dieser Montage- und Bedienungsanleitung



Konformitätserklärung

Produkt	Fallarmmarkise	
Typ	SOWERO FLM-150	
Verwendungszweck	Markise zur Verwendung im Außenbereich	
Entspricht den folgenden EG-Richtlinien	2006/42/EG	Maschinenrichtlinie (gilt nur bei Motorantrieb)
Insbesondere wurden folgenden Normen angewandt	EN 13561:2015	Markisen- Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
	EN 60335-2-97	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnlicher Zwecke
	EN 12045	Motorangetriebene Abschlüsse und Markisen
Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien	Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU	
	Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/30/EU wurde gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sichergestellt.	
Hersteller	SOWERO GmbH Egerlandstr. 4 86476 Neuburg an der Kammel DEUTSCHLAND Tel.: +49 (0) 8283 998950	

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Christian Mattausch
Geschäftsführer

Neuburg an der Kammel, September 2026

