



Raffstore /Jalousie

Rollladen

Schrägverschattung

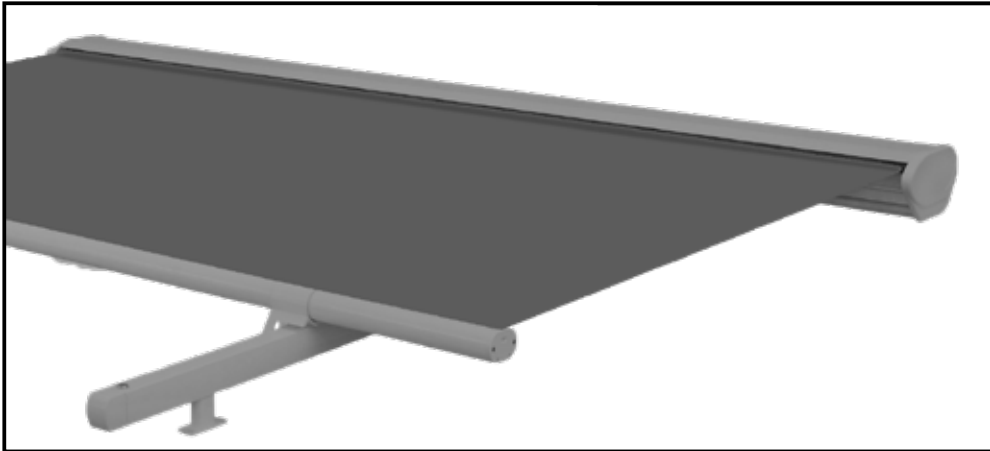
Markise

Wintergartenmarkise

Insektenschutz

Plissee

Terrassendach



Montage- und Bedienungsanleitung Wintergartenmarkise LifeFlex

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	
1.1	Sicherheitshinweise	4
1.2	Arbeitsplatzsicherung	5
1.3	Verwendung	6
1.4	Produktspezifische Hinweise	8
2	Installation und Montage	
2.1	Lieferumfang	10
2.2	Montagehilfsmittel	11
2.3	Montagevorbereitung	11
2.4	Montagesituation	12
2.5	Funktionskontrolle	19
3	Nach der Montage	
3.1	Einweisung Funktionsweise	20
3.2	Bedienung der Markise	20
3.3	Sicherheit (CE-Konformität)	23
3.4	Übergabe	23
4	Wartung und Pflege	
4.1	Reinigung und Wartung	24
4.2	Ersatzteile / Reparatur	25
4.3	Demontage / Entsorgung	25
4.4	Problembeseitigung	26
5	Anhang	
5.1	Konformitätserklärung	28
5.2	Leistungserklärung	29
5.3	Übergabeprotokoll	30

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Produkts aus dem Hause Reflexa.
Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und garantieren Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt „Made in Germany“, an dem Sie viel Freude haben werden.

Weitere Informationen über unser Produktsortiment erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter **www.reflexa.de**.



REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH
Silbermannstraße 29
89364 Rettenbach

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



1 Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie jederzeit die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.

Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Sach- und/oder Personenschäden entstehen.



Achtung!

Mit diesem Warndreieck sind Hinweise auf Gefahren für Personen oder das Produkt gekennzeichnet.



Achtung!

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



Tipp!

Mit diesem Symbol weisen wir auf Expertentipps für Einbau, Pflege und Wartung des Produkts hin.



Lesen der Montage- und Bedienungsanleitung

Bitte machen Sie sich vor der Montage der Produkte mit dem Inhalt der Montageanleitung vertraut. Eine Nichtbeachtung der Montageanleitung bzw. ein falscher Einbau der Produkte führt zum Verlust sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Für Folgeschäden übernimmt Reflexa keine Haftung!

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
- » Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- » Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- » Beurteilung der Bausubstanz und Auswahl der richtigen Befestigungsmittel
- » Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes

Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

1.2 Arbeitsplatzsicherung

Transport

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Verpackungen sind vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Sperrige Produkte sind nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass sie nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden müssen. Hinweise auf der Verpackung mit Lage- oder Seitenangabe sind zu beachten.



Arbeitsplatzsicherung

Ware und Werkzeug hindernisfrei auf der Baustelle lagern, spitze und überlange Gegenstände mit Warnsymbolen oder Absperrungen gegen Verletzungsgefahr sichern. Schützen Sie das Material gegen Beschädigung, Witterungseinflüsse und Verschmutzungen. Achten Sie auf sichere Transportwege, gefährlose Materialzwischenlagerung und fachmännischen Höhentransport.



Räumen Sie nach der Montage die Baustelle auf, nehmen Sie die Verpackungen mit und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.



Aufstiegshilfen / Absturzsicherung

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr.

Aufstiegshilfen nicht an Produkte anlehnen oder befestigen. Gerüste bzw. Leitern auf festen Untergrund mit notwendigem Abstand zum Einbauort stellen. Stand-sicherheit 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 Sicherheits-check vornehmen. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen mit ausreichend hoher Tragkraft, die zusätzlich Waren- und Personenlasten zur Materialzwischenlage-rung und Montage aufnehmen können.

1.3 Verwendung



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte dürfen nur für ihren ursprünglichen Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von Reflexa vorgenommen werden. Zusätzliche Belastungen unserer Produkte durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannung können zu Beschädigungen führen und sind daher nicht zulässig.



Elektroanschluss bei Produkten mit Elektroantrieb

Achtung: Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!

Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.



Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmt. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung.

Probelauf

Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im oder unter dem Fahrbereich befinden. Alle Befestigungsmittel sind auf ihren festen Sitz zu prüfen!

Für Probelläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, wenn das Produkt nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

Unkontrollierte Bedienung

Kinder nicht mit den Bedienelementen spielen lassen!

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! Der Tastschalter muss in Sichtweite der Anlage sein, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von vorzugsweise 1,3m angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).



Beim Hoch- und Tieffahren darf nicht in bewegliche Teile (z.B. zwischen Unterschiene und/oder Lamellen) gegriffen werden.

Produkte mit elektrischen Steuerungen können sich jederzeit und ohne vorherige Ankündigung in Bewegung setzen.

Stellen Sie sicher, dass es hierbei zu keiner Gefahrensituation kommen kann.

Hinweise zur Übergabe

Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der 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.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, dass die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung des Produktes, der Montage und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

1.4 Produktspezifische Hinweise

Windgrenzwerte

Informationen zu Windwiderstandsklassen

Windwiderstandsklasse 0:

Die Windklasse 0 entspricht (nach DIN EN 13561) entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.

- » Die Markise darf bei mäßigem Wind (Windstärke 4) nicht genutzt werden.

Windwiderstandsklasse 1:

Die Markise darf bis maximal Windstärke 4 ausgefahren bleiben.

- » Definition nach Beaufort: Mäßige Brise, mäßiger Wind.
- » Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier.
- » Geschwindigkeit: 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/s

Windwiderstandsklasse 2:

Die Markise darf bis maximal Windstärke 5 ausgefahren bleiben.

- » Definition nach Beaufort: Frische Brise, frischer Wind.
- » Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen auf Seen.
- » Geschwindigkeit: 28–37 km/h = 7,5–10,4 m/s

Windwiderstandsklasse 3:

Die Markise darf bis maximal Windstärke 6 ausgefahren bleiben.

- » Definition nach Beaufort: Starker Wind.
- » Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafenerleitungen pfeifen im Wind.
- » Geschwindigkeit: 38–48 km/h = 10,5–13,4 m/s

Wichtiger Hinweis zur Windklasse 3

Führende Hersteller von Markisen, unter anderem auch Reflexa, haben sich nach reiflicher Überlegung dafür entschieden, die Windklasse 3 nicht zu berücksichtigen.



Mit Sicherheit wird es am europäischen Markt viele Hersteller geben, die mit Windklasse 3 werben werden. Allerdings glauben wir, dass die Windklasse 3 (Windstärke 6) nicht als Werkzeug der Werbung missbraucht werden darf, da hier exorbitant hohe Kräfte auftreten, bei denen erhebliche Gefahren für Personen bestehen und Schäden an Objekten, an welchen die Markisen befestigt werden, nicht ausgeschlossen werden können.

2 Installation und Montage

2.1 Lieferumfang



Abb. 1: Wintergartenmarkise LifeFlex

Lieferumfang:

- » 1 x Markise Typ: LifeFlex
- » Montagekonsolen (je nach Bestellung)
- » 1 x Montage- und Bedienungsanleitung
- » 1 x Übergabeprotokoll
- » 1 x Motoranschluss- und Einstellanleitung

Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

2.2 Montagehilfsmittel

Benötigtes Werkzeug:

- » Wasserwaage
- » Schlauchwaage
- » Richtschnur
- » Bohrmaschine und Bohrer
(je nach Befestigungsuntergrund und Befestigungsmittel wählen)
- » Bandmaß
- » Schonhammer
- » Maul/Ringschlüssel SW 13/17 und je nach Befestigungsmittel
- » Drehmomentschlüssel
(je nach Befestigungsmittel)
- » Innensechskantschlüssel 2,5 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm,
- » Kreuzschlitzschraubendreher PH Größe 2
- » Prüfkabel bzw. Einstellset (zur Inbetriebnahme)
- » Ablageböcke

2.3 Montagevorbereitung

Montagekonsolen

Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen und ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen.

Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

2.4 Montagesituation

Montagekonsolen



Vor Beginn der Montage ist zu prüfen,

- » ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen
- » ob der Markise, entsprechend Ihrer Bestellung, Montagekonsolen oder Distanzhalter beigefügt sind.

1. Standard-Montagekonsole oder Standard-Distanzhalter:

Lösen Sie mit einem Innensechskantschlüssel Größe 4 die Madenschrauben (1) soweit, dass Sie später die Klemmzylinder (2) in die Montagekonsolen (3) einschieben können.

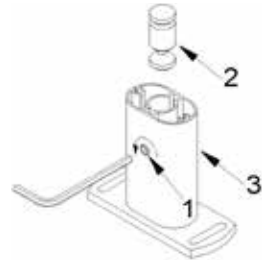


Abb. 2: Standard-Distanzhalter

Die Klemmzylinder (2) befinden sich bereits in den Führungsschienen.

2. Variabler Abstandhalter, neigungsverstellbar

Die Oberteile der Montagekonsolen (4) befinden sich bereits in den Führungsschienen.

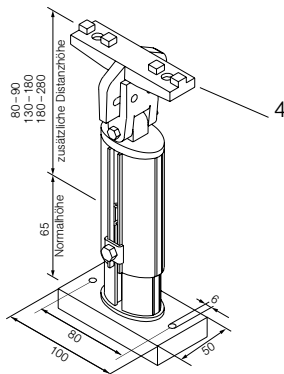


Abb. 3: Standard-Distanzhalter

Aufteilung und Befestigung der Montagekonsolen auf dem Wintergarten

Befestigen Sie unter Berücksichtigung der für die korrekten Befestigungsmittel vorgegebenen Verarbeitungsvorschriften die Montagekonsolen auf dem Wintergarten. Halten Sie hierbei die dargestellten Minimal- und Maximalmaße ein. Das Stichmaß zwischen den linken und den rechten Montagekonsolen ist gleich dem Führungsschienenbefestigungsmaß der Markise (siehe Lieferschein). Maßdifferenzen hierzu können nur bis zu 20 mm durch die Langlöcher in den Montagekonsolen ausgeglichen werden. Ziehen Sie die Schrauben nur so fest an, dass sich die Montagekonsolen noch in den Langlöchern verschieben lassen.

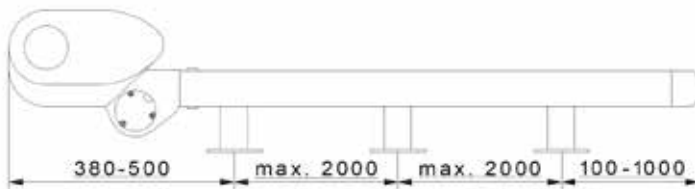


Abb. 4: Aufteilung der Montagekonsolen

Montage des Antriebssystems

Legen Sie alle Markisenteile auf zwei bereitgestellte Ablageböcke. Schieben Sie an beiden Führungsschienen den Laufwagen (1) bis zum oberen Anschlag.

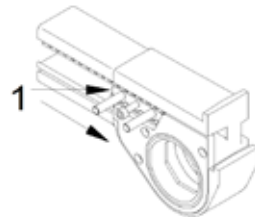


Abb. 5: Antriebssystem

Lösen Sie die drei Schrauben (2) am Antriebslagerkopf (3) der Motorseite mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel.

Mit diesen Schrauben wird später der Motor fixiert.

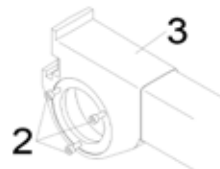


Abb. 6: Motor fixieren

Lösen Sie die Befestigungsschraube (5) des Motordeckels (6) und nehmen diesen herunter.

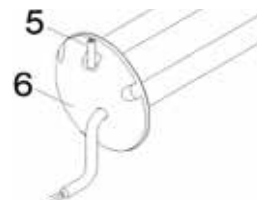


Abb. 7: Befestigungsschraube lösen

Montieren Sie die Führungsschienen wie rechts abgebildet auf den Wintergarten. Stecken Sie die Klemmzylinder in die Montagekonsolen, bzw. lösen Sie die Oberteile der seitenverstellbaren Montagekonsolen und schieben diese auf den unteren Teil der seitenverstellbaren Montagekonsolen. Ziehen Sie die Schrauben A+B an. Die Schrauben (A) werden fest angezogen. Die Schrauben (B) werden locker angezogen.

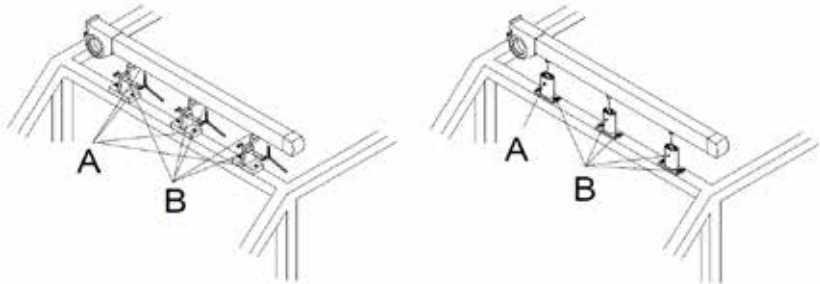


Abb. 8: Führungsschienen montieren

Bringen Sie die Führungsschienen auf gleiche Höhe.

Schieben Sie die Achtkantwelle (Beispielzeichnung Motorseite links) durch die Antriebslagerköpfe (3). Achten Sie darauf, dass die Markierungen (Pfeile) auf der Achtkantwelle und an den Antriebslagerköpfen übereinstimmen.

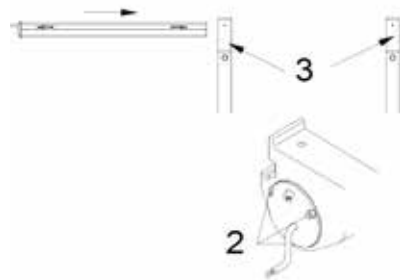


Abb. 9: Achtkantwelle durch Antriebslagerköpfe schieben

Schrauben Sie den Deckel wieder an den Motorkopf an. Achten Sie dabei darauf, dass die Befestigungsschraube (5) in das Langloch des Antriebslagers des Motors eingreift (6).

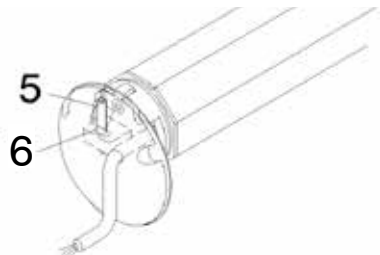


Abb. 10: Deckel am Motorkopf anbringen

Ziehen Sie die drei Feststellschrauben (2) am Antriebslagerkopf Motorseite fest.

Montieren Sie die Abdeckkappen (4) auf die Lagerseite der Achtkantwelle und entfernen Sie die Markierungen an den Antriebslagerköpfen und der Achtkantwelle.

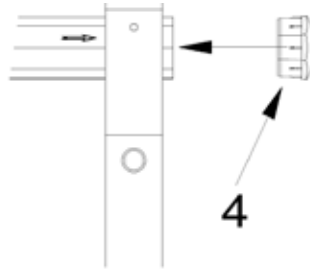


Abb. 11: Abdeckkappe montieren

Kabeldurchführung

Die Zuleitung ist mit dem Motorantrieb VDE-gerecht zu verlegen. Es ist dabei darauf zu achten, dass über das Kabel kein Wasser in den Motorkopf eindringen kann. Das Kabel muss immer mit einer Schlaufe nach unten verlegt werden, so dass eindringendes Wasser abtropfen kann und nicht in den Motor gelangt.

Montage der Fallstangenhalter

Ziehen Sie die Fallstange etwas heraus.

Schrauben Sie Fallstangenseitenkappen (1) rechts und links ab.

Schieben Sie die beiden Fallstangenhalter (2) links und (3) rechts, wie rechts abgebildet, auf die Fallstange.

Schieben Sie anschließend rechts und links je ein Gewindeplättchen (4) in die untere Nut der Fallstange (diese befinden sich im Zubehör).

Verlaufen die Sparren schräg nach außen, werden die Gewindeplättchen (4) zuerst eingeschoben.

Schrauben Sie die Fallstangenseitenkappen (1) wieder an.

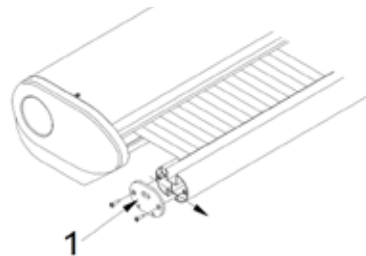


Abb. 12: Fallstangenseitenkappen abschrauben

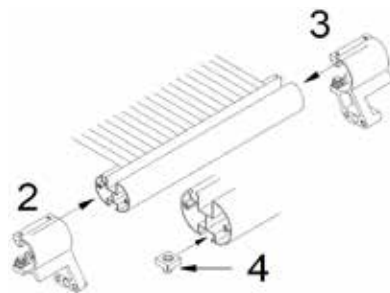


Abb. 13: Fallstangenhalter aufschieben

Montage des Markisenkastens

Lösen Sie die Klemmriegel (1), die rechts und links, seitlich am Boden des Markisenkastens befestigt sind. Schieben Sie die Klemmriegel nach außen.

Setzen Sie den Markisenkasten von oben auf die Antriebsköpfe. Verschieben Sie den Markisenkasten seitlich in die richtige Position.

Schieben Sie die Klemmriegel (1) in die seitlichen Nuten der beiden Antriebsköpfe und schrauben Sie diese fest.

Heben Sie die Fallstange etwas an und schrauben Sie die Klemmbügel (1a) ebenfalls fest.

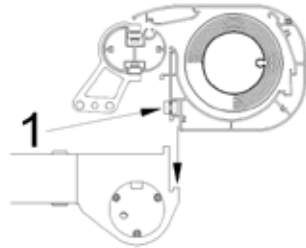


Abb. 14: Klemmriegel lösen

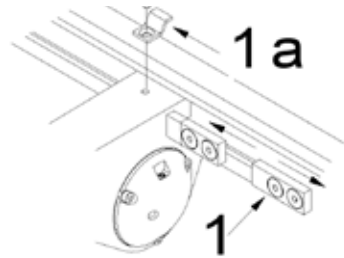


Abb. 15: Klemmriegel festschrauben

Drehen Sie die Schrauben (2) zwischen den beiden Bolzen (4) an beiden Laufwagen (3) heraus.

Schieben Sie die Fallstangenhalter (5) auf die Bolzen (4) der Laufwagen (3). Verschrauben Sie beide Teile mit den zuvor herausgedrehten Schrauben (2).

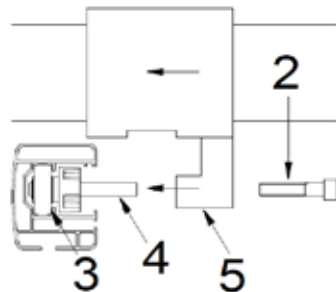


Abb. 16: Schrauben rausdrehen

Ausrichten der Markise

Lösen Sie die Madenschrauben in den Montagekonsolen und verschieben Sie die Markise in ihre endgültige Position. Ziehen Sie die Madenschrauben wieder fest.

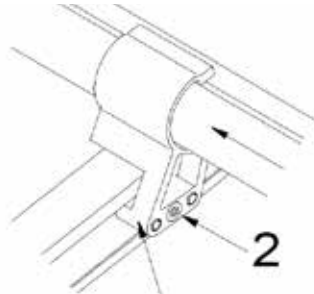


Abb. 17: Fallstangenhalter verschrauben

Elektroanschluss - Anweisungen für den Elektriker

Endlageneinstellung des Motors

Die Endlagen des Motors sind im Werk schon voreingestellt. Wollen Sie die Endlagen verstellen, so gehen Sie vor, wie es in der mitgelieferten Einstellanleitung des Motors beschrieben ist (hierzu benötigen Sie das Reflexa-Einstellkabel). Bei Markisen mit Funkmotor werden die Endlagen mit dem Hand- oder Wandsender programmiert. Elektroanschluss – Anweisungen für den Elektriker Bei

Nichtbeachtung dieser Anweisungen, bei nicht DIN gerechter Ausführung der Anschlüsse oder bei Missachtung der anerkannten Regeln der Technik haften weder Motor- noch Markisenhersteller für Material- oder Personenschäden. Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation! Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten. Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung. Schalter für Markisenmotoren müssen unbedingt elektrisch und mechanisch verriegelt sein. Schließen Sie an einen einpoligen Schalter niemals mehr als einen Motor an! Nur mit Gruppensteuerungen können mehrere Motoren mit einem Schalter bedient werden.

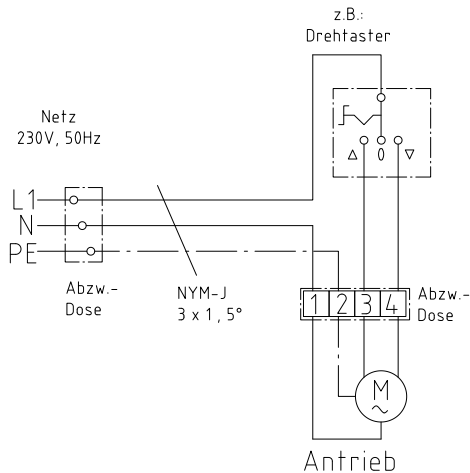


Abb. 18: Elektroanschluss

Ansteuerrichtlinien für Rohmotoren

Achtung: Einsteckmotoren entsprechen in mancher Hinsicht NICHT anderen haushaltsüblichen, elektrischen Verbrauchern! Beachten Sie bitte unbedingt die nachfolgenden Ansteuerrichtlinien.

- Motoren niemals parallel ansteuern.
- Motoren niemals gleichzeitig mit AUF- und AB-Signal ansteuern.
- Umschaltpausen zwischen AUF- und AB-Befehl von ca. 0,5 Sekunden einhalten.



Anschlussfehler

Um Defekten an Mikroschaltern von Antrieben vorzubeugen, sind nachfolgend die häufigsten Ursachen für Überlastung der Endschalter erklärt.

a. Parallelschaltung von zwei oder mehr Antrieben

Die parallel geschalteten Antriebe haben nie genau die gleiche Laufzeit. Deshalb wird der zuerst abschaltende Antrieb von den noch laufenden Antrieben mit einer induktiven und kapazitiven Spannung auf der Gegenwicklung erregt. Diese Rückspannungen, die bis zu 1.000 Volt (!!!) betragen können, setzen den abgeschalteten Antrieb in die Gegenrichtung in Bewegung, bis dieser über den Endschalter wieder Netzspannung erhält und wieder in die andere Richtung läuft. Diese Pendelbewegungen setzen sich fort, bis alle parallel geschalteten Antriebe in ihren Endlagen angekommen sind. Bei jedem Umschalten auf diese Art wird der Endschalter überlastet und beschädigt (siehe auch Punkt c „Zu kurze Umschaltpausen“). Zunächst wirkt sich dies, abgesehen von den Pendelbewegungen, oft in veränderten Endlagen des Behanges aus. Im Extremfall verschweißen die Endschalter dauerhaft was zu einer permanenten Ansteuerung des Motors führt.

b. Gleichzeitiger Auf- und Abbefehl

Durch die Verwendung von nicht gegenseitig verriegelten Schaltern oder mehrfach installierten Schalterstellen ohne Verriegelung kann gleichzeitig die Auf- und Abrichtung angesteuert werden. Dies ist nicht zulässig, weil durch die entstehende Gegeninduktion in den Wicklungen des Motors die Endschalterkontakte überlastet werden. Die Schädigungen sind mit dem unter Punkt a beschriebenen vergleichbar.

c. Zu kurze Umschaltpausen

Bei einigen Installationen musste festgestellt werden, dass Umschaltpausen zwischen AUF- und AB-Signalen nicht eingehalten wurden. Die Steuerung muss beim Wechseln der Laufrichtungen eine Umschaltpause von ca. 0,5 Sekunden einhalten. Dies ist erforderlich, damit der Antrieb mechanisch zum Stillstand kommt, die Induktionsspannungen im Motor und die Ladung des Kondensators abgeklungen sind. Wird ein Antrieb zu schnell umgeschaltet, so treten kurzfristig extrem hohe Ströme auf, welche die Kontakte des ansteuernden Relais beschädigen und - manchmal nur vorübergehend - verschweißen können. Dies führt dazu, dass beide Laufrichtungen gleichzeitig angesteuert werden. In der Folge werden die Mikroschalter des Antriebs beschädigt. (siehe Punkt b.) Fehler dieser Art treten insbesondere bei programmierbaren Anlagen (SPS, EIB) oder selbst entwickelten Relaisschaltungen immer wieder auf. Alle durch die beschriebenen Effekte verursachten Störungen treten meist erst nach einer gewissen Betriebszeit auf, da die Endschalter den Belastungen nur einige Male standhalten. Bei den gelieferten Steuerungen oder Schaltern sind all diese Punkte berücksichtigt.

Kabelverlegung

Um zu verhindern, dass Wasser in den Antrieb läuft, sollte das Anschlusskabel in einer Schlaufe nach unten verlegt werden.

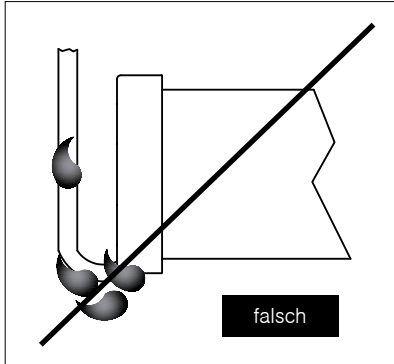


Abb. 19: **falsche** Motorkabelführung

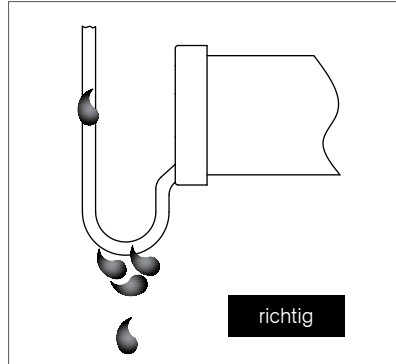


Abb. 20: **falsche** Motorkabelführung

Federn nachspannen

Lösen Sie die Madenschrauben (1) und nehmen die Seitenkappe(n) (2) ab. Drehen Sie die Dachschraben (3) heraus und schieben das Dach etwas zur Seite (4). Stecken Sie einen 8mm Innensechskantschlüssel in die Öffnung des Federpaketes (5).

Drehen Sie nun die Feststellschraube (6) heraus. Halten Sie den 8mm Innensechskantschlüssel (5) währenddessen gut fest.

Die Feder steht unter Spannung!

Geben Sie noch eine Umdrehung auf die Feder(n) oder nehmen Sie eine Umdrehung herunter. Drehen Sie die Feststellschraube wieder ein und nehmen den Innensechskantschlüssel (5) heraus. Machen Sie einen Probelauf.

Die Anzahl der Federpakete entnehmen Sie der unteren Tabelle. Das Federpaket ist immer auf der Motorseite.

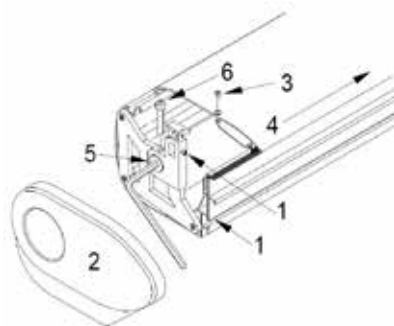


Abb. 21: **richtige** Motorkabelführung

Ausfall								
Breite	0 – 1500	1501 – 2000	2001 – 2500	2501 – 3000	3001 – 3500	3501 – 4000	4001 – 4500	4501 – 5000
2000	1	1	1	1	1	1	2	2
2500	1	1	1	1	1	1	2	2
3000	1	1	1	1	1	1	2	2
3500	1	1	1	1	2	2	2	2
4000	1	1	1	1	2	2	2	2
4500	1	1	1	1	2	2	2	2
5000	1	1	1	1	2	2	2	2
5500	1	1	1	2	2	2	2	2
6000	1	1	1	2	2	2	2	2

Anzahl Federpakete in Abhängigkeit von Breite und Ausfall

2.5 Funktionskontrolle

Mit einer professionellen Funktionskontrolle runden Sie Ihre Montage ab und stellen sicher, dass der Kunde lange an den von Ihnen verbauten Produkten Freude haben wird.

- » Überprüfen Sie den festen Sitz der Markise in den Konsolen und ob alle Schrauben in den Konsolen ausreichend angezogen wurden.
- » Prüfen Sie das Element auf Laufgeräusche.

Alle Bedienungsanleitungen sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen. Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf des Produktes an den neuen Besitzer weitergereicht werden. Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.



3 Nach der Montage

3.1 Einweisung Funktionsweise

Der Fachhändler und/oder der ausführende Montagebetrieb hat das beiliegende Übergabeprotokoll auszufüllen. Es muss vom ausführenden Monteur, als auch vom Endverbraucher gegengezeichnet werden.

Das Übergabeprotokoll ist durch den Fachhändler aufzubewahren und im Schadensfall dem Hersteller auf Verlangen vorzulegen.

Sollte kein ausgefülltes Übergabeprotokoll vorzuweisen sein, wird das Produkt in Windklasse 0 eingestuft. Die auf dem Typenschild durch den Hersteller angegebene Windklasse verliert damit ihre Gültigkeit.

Hinweise:

Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandsklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

Beachten Sie dazu den Punkt 1.4 „Produktspezifische Hinweise“

3.2 Bedienung der Markise

Allgemeines zu Motorantrieben

Die verwendeten Motoren sind mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet. Nach einer Einschaltdauer von ca. 4 Minuten schaltet der Motor zum Schutz vor Überhitzung ab. Nach einer Abkühlphase (je nach Tuchumwicklung und Außentemperatur) von ca. 15–25 Minuten schaltet sich der Motor selbstständig wieder funktionsbereit.

Bedienung

Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, die Markise nicht bedienen. Funkfernbedienungen sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

Bitte beachten Sie hierbei auch die separat beiliegenden Einstell- und Bedienungsanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers.

Der Schalldruckpegel dieser Markise liegt im nicht montierten Zustand unter 70 dB(A).



Markise mit Tastschalter



Abb. 22:
Tastschalter NEO



Abb. 23: Tastschalter Ines Uno

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Markisentasters wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil in die gewünschte Richtung, solange die Taste für Aus- bzw. Einfahren gedrückt wird oder die voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung erreicht werden.

Ein „Nachbrummen“ des Motors in Einfahrrichtung beim Erreichen der oberen Endlage von ca. 5–10 Sekunden ist normal und gewährleistet ein komplettes Schließen der Markisenanlage.

Markise mit Funkfernbedienung



Abb. 24: Funkfernbedienung Somfy

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Funksenders wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil solange in „Selbsthaltung“ in die gewünschte Richtung, bis eine der folgenden Situationen eintritt:

- » Die Anlage wird mit der STOP-Taste angehalten.
- » Durch Drücken der Gegenrichtung stoppt der Antrieb kurz und fährt sofort in die Gegenrichtung.
- » Eine der voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung wird erreicht.

Beim Betrieb der Markise sollten folgende Dinge beachtet werden, um unnötige Unfälle und Beschädigungen zu verhindern:

1. Nutzung bei Regen

Ist die Neigung der Markise geringer als $25\% = 14^\circ$ gemessen von der Waagerechten, so wird der sichere Ablauf nicht gewährleistet.

Fahren Sie die Markise, wenn möglich, nur im trockenen und saubereren Zustand ein (Laub etc. vorher entfernen). Feuchte oder nasse Markisentücher müssen sobald wie möglich zum Trocknen ganz ausgefahren werden. Die Markise darf nicht als Regenschutz eingesetzt werden.



2. Nutzung bei Schnee und Eis

Die Markise darf bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausgefahren werden.

Die Bedienung bei Frost kann das Produkt beschädigen.

Eine Automatiksteuerung muss unbedingt bei Frostgefahr ausgeschaltet werden..



3. Laub und Fremdkörper

Laub und sonstige Fremdkörper auf dem Markisentuch und im Markisenkasten sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird.



4. Hindernisse

Im Fahrweg der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht Quetschgefahr.



5. Automatiksteuerung

Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren werden. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter). Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt..



Bei Abwesenheit die Automatiksteuerung auf manuellen Betrieb stellen und die Markise eingefahren lassen.



6. Bedienung bei Stromausfall

Eine motorgetriebene Markise lässt sich ohne Strom nicht einfahren. Erwägen Sie in windreichen Gegenden mit häufigen Stromausfällen den Einsatz einer Notstromversorgung oder einer manuellen Notbedienung.



3.3 Sicherheit (CE-Konformität)



Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der beiliegenden Leistungserklärung (Punkt 5.2) angegebenen Windklasse. Welche Windklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsuntergrund ab.

Typenschild



3.4 Übergabe

Erwähnen Sie bei der Übergabe besonders folgende Punkte:

- » Sachgerechte Bedienung der Markise
- » Funktionsweise und Programmierung von Antrieben und Steuerungen
- » Gefahrenpotential bei unsachgemäßer Bedienung

4 Wartung und Pflege

4.1 Reinigung und Wartung

Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Wintergartenmarkise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.

Grundsätzlich sollten Störungen an einer Wintergartenmarkise durch einen Reflexa-Servicepartner beseitigt werden. Es empfiehlt sich, einmal im Jahr (alle 12 Monate) eine komplette Durchsicht und Instandsetzung der Markise durch den Fachhändler durchführen zu lassen.

Mit nur geringem Aufwand können Fehlfunktionen an der Markise im Vorfeld durch den Endverbraucher selbst vermieden werden.

Eine Wartung bietet sich im Frühjahr oder nach längerem Stillstand der Anlage an.



- » Einsprühen der beweglichen Teile mit einem handelsüblichen Spray auf Silikon- oder Teflonbasis. Keine Fette und Öle einsetzen.
- » Entfernen von Laub und Fremdkörpern vom Tuch vor dem Einfahren
- » Sollte ein Tuch einmal feucht geworden sein, ist die Markise nach spätestens 3 Tagen wieder auszufahren, um die Markise komplett abtrocknen zu lassen.
- » Groben Staub und Schmutz vom Tuch entfernt man am besten mittels einer Bürste.
- » Reinigung von pulverbeschichteten Aluminiumteilen:
Im Einzugsgebiet von Salzwasser: Vor allem in diesem Gebiet kann es zu Salzverschleppung und Salzablagerungen am Produkt kommen. Diese Salzablagerungen sind regelmäßig und bei Notwendigkeit abzuwaschen, mindestens aber 2x im Jahr. Empfehlung: Lassen Sie das durch einen Fachbetrieb durchführen. So schützen Sie die Aluminiumteile und deren Oberfläche durch Korosion durch salzhaltige Lösungen.
Nicht im Einzugsgebiet von Salzwasser: Aluminiumteile sind mindestens einmal jährlich, bei starker Verschmutzung öfter, zu reinigen. Zur Reinigung reines Wasser auch mit geringen Zusätzen von neutralen oder ganz schwach alkalischen Waschmitteln verwenden.
- » Untersuchen Sie die Markise regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Kabeln.
- » Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reperatur zu beauftragen.

Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden!



Pflegeanleitung für Markisentücher Acryl, Polyester

Groben Staub und Schmutz vom Tuch entfernt man am besten mit einer Bürste. Kleine Verunreinigungen können mit einem farblosen Radiergummi entfernt oder trocken ausgebürstet werden. Allgemeine Verschmutzungen oder auch leichte Flecken können mit Hilfe einer ca. 5-10% Lösung aus Feinwaschmittel und ca. 30 C warmen Wasser behandelt werden. Hierzu die Reinigungslösung durch Eintauchen und Ausdrücken eines Schwamms aufschäumen und als Schaum auf die Schmutzstellen/ Flecken aufbringen. Anschließend den Schaum ca. 15-20 Minuten einwirken lassen und mit viel Frischwasser abspülen. Diesen Vorgang solange wiederholen, bis der Schmutz oder die leichten Fleckstellen vollkommen beseitigt wurden. Es darf keine Hochdruckreiniger verwendet werden. Acryltücher können bei Bedarf nachimprägniert werden.



Starke Reibung mit Hilfe von harten Bürsten oder Schwämmen können zu einer Aufrauhung oder Beschädigung des Markisentuches führen!!! Lassen Sie nach der Reinigung das Markisentuch trocknen bevor Sie die Markise einfahren.

4.2 Ersatzteile/Reparatur



Durch unsachgemäße Reparatur können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden. Lassen Sie die Reparatur nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Um die Funktion des Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original Reflexa Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Fachbetrieb.

4.3 Demontage/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 gemäß den geltenden, gesetzlichen Vorschriften.



Bei Demontage und Entsorgung der Beschattungsanlage müssen die unter Vorspannung stehenden Teile (z. B. Gelenkarme, Gegenzugsysteme) gegen unbeabsichtigtes Ausfahren vorher komplett entspannt oder gesichert werden.

4.4 Problembesehung

Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden! Andere Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden!



Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	Motor ist defekt	Motorwechsel (nur durch Fachbetrieb)
	Motor bauseitig falsch angeschlossen	neues Verklemmen gem. Anschlussplan (nur durch Elektrofachmann)
	Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	10 bis 15 Minuten warten, anschließend erneut versuchen
	Keine Stromzufuhr	Sicherung der Stromzuführung überprüfen (nur durch Elektrofachmann)
Motorabschaltpunkte stimmen nicht	Motorabschaltpositionen sind falsch	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
	Endlagen des Motors sind verstellt	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
Markise ruckelt beim Ein- bzw. Ausfahren	Feder(n) zu stark oder zu schwach gespannt	Federn nachspannen (S. 18) (nur durch Fachbetrieb)

5 Anhang

5.1 Konformitätserklärung



Konformitätserklärung *Declaration of conformity*

Der unten genannte Hersteller erklärt hiermit, dass nachfolgend beschriebene Produkte der genannten Produktgruppe den grundlegenden Sicherheitsanforderungen, Anhang 1 der Maschinenrichtlinien 2006/42/EG und der EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Änderungen der Anlage bzw. Produktes, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.

Produkt <i>Product</i>	Reflexa Wintergarten-Markisen <i>Reflexa winter garden awnings</i>
Typ <i>Type</i>	Life, LifePlus, LifeFlex, LifeSmall, Life Zip, LifeSmall Zip <i>Life, LifePlus, LifeFlex, LifeSmall, Life Zip, LifeSmall Zip</i>
Verwendungszweck <i>Intended purpose</i>	Sonnen- und Sichtschutz <i>sun and sight protection system</i>
Entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind: <i>Complies at intended use with the essential requirements, which are fixed in the following EC guidelines:</i>	EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) Maschinenrichtlinien 2006/42/EG Die Einhaltung der Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurde gemäß Anhang I Nr. 1.5.1. der Richtlinie 2006/42/EG sichergestellt. <i>Building products guideline (305/2011 EU) Machine Directive 2006/42/EG The compliance of the conformity of the low voltage directive 2014/35/EU is according appendix no. 1.5.1. of the directive 2006/42/EG ensured.</i>
Inbesondere wurden die folgenden Normen angewandt:	<u>DIN EN 13561</u> Markisen – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen <u>DIN EN 60335-2-97</u> Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen
<i>In particular the following standards were used:</i>	<u>DIN EN 13561</u> External blinds – Performance requirements including safety <u>DIN EN 60335-2-97</u> Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-97: Particular requirements for drives for rolling shutters, awnings, blinds and similar equipment
Hersteller <i>Manufacturer</i>	REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH Silbermannstr. 29 89364 Rettenbach DEUTSCHLAND

Rettenbach, März 2020

Miriam Albrecht
Geschäftsführung
Managing Direction

5.2 Leistungserklärung



LENr.: 12300800

Produkt (Typ) <i>Product (Type)</i>	Wintergartenmarkise (LifeFlex) <i>conservatory shading system (LifeFlex)</i>
Verwendungszweck <i>Intended purpose</i>	Markise zur Verwendung im Außenbereich Verwendungszweck nach DIN EN 13561:2009-01 <i>conservatory shading system for outdoor use intended use according DIN EN 13561: 2009-01</i>
Hersteller <i>Manufacturer</i>	REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH Silbermannstraße 29 89364 Rettenbach Deutschland Tel.: +49 (0) 8224 999-0
System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit <i>System to evaluate the reliability of performance</i>	Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG <i>certification according rating system 4 of the Building Products Guideline 305/2011/EC</i>
Harmonisierte Norm <i>Harmonized norm</i>	DIN EN 13561 <i>DIN EN 13561</i>

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften, die in den folgenden Normen festgelegt sind: DIN EN 13561:2009-01
The product achieves, in accordance with the intended use, the substantial characteristics according the following norms: DIN EN 13561:2009-01

Die Leistung des Produkts entspricht der folgenden erklärten Leistung:
The performance of the product is according the declared performance:

Merkmale <i>characteristics</i>	Klasse <i>class</i>	Beschreibung <i>description</i>
Widerstand gegen Wind <i>wind resistance</i>	2	
Widerstand gegen Wasseransammlungen <i>water resistance</i>	2	Niederschlagsmenge 561/m ² x h <i>rainfall amount 561/m² x h</i>

Der zum Auftrag gehörige Lieferschein, auf welchem die produktspezifischen Windwiderstandsklassen abgedruckt sind, stellt eine Ergänzung zu dieser Leistungserklärung dar.
The delivery note belonging to the order, showing the product specific wind resistance classes, is an amendment to this declaration of performance.

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist der Hersteller. Unterzeichnet für den Hersteller:
Responsible for this declaration of performance is the manufacturer. Signed for the manufacturer:

Miriam Albrecht
Geschäftsführerin *General Manager*
Rettenbach, 31.03.2018

5.3 Übergabeprotokoll

Auftragsnummer

1. Kunde

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

2. Montageunternehmen

Firma

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

3. Monteur

Die Montage erfolgte durch:

Name, Vorname

4. Montierte Reflexa-Produkte

Raffstore-Typ: _____

Rollladen-Typ: _____

Schrägverschattung-Typ: _____

Markise-Typ: _____



Das/Die Produkt/e wurde/n nach Windwiderstandsklasse/n _____ montiert.
Nähere Hinweise finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

Insektenschutz-Typ: _____

Plissee-Typ: _____

Sonstige Produkte: _____

Die Produkte sind ohne Mängel montiert und betriebsbereit.

Sonstiges: _____

Dem Kunde wurde das/die oben genannten Produkt/e in seiner Funktionsweise ausführlich erklärt und vorgeführt. Der Kunde wurde in den Gebrauch und die damit verbundenen Gefahren des/der oben genannten Produkt/e eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung/en wurde/n übergeben.

Die Produkte wurden nach den anerkannten Regeln der Technik und den anzuwendenden harmonisierten Normen montiert. Nähere Informationen finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

Datum

Unterschrift des Monteurs

Unterschrift des Kunden



Zuhause Wohnfühlen

Ihr Reflexa-Fachhändler:



- + Ökodruckfarben
- + 100% Recyclingpapier
- + 100% Ökostrom
- + je Druckauftrag wird ein Baum gepflanzt
- + klimaneutral & emissionsarm gedruckt