



WIR MACHEN DIE SCHATTENSEITEN  
ZUR LEBENSART

**Bedienungsanleitung**  
Stand 2008



Offizieller SunSquare  
Vertriebspartner



[www.muero-sonnensegel.de](http://www.muero-sonnensegel.de)

Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung für »Müro Sonnensegel« und bedanken uns für Ihr Vertrauen. Sie erhalten mit »Müro Sonnensegel« eine hochwertige Sonnenschutzanlage, die mit höchsten Ansprüchen sowohl an die technische Lösung als auch das Design entwickelt wurde.

Diese Bedienungsanleitung soll eine Hilfestellung für den nachhaltigen reibungslosen Betrieb Ihrer Anlage sein. Unter Befolgung einiger wichtiger Hinweise und regelmäßiger Wartung werden Sie über viele Jahre hindurch Freude an Ihrer »Müro Sonnensegel«-Anlage haben. Wir wünschen Ihnen für diese Jahre viel Sonnenschein und angenehm kühles Wohlfühl-Ambiente unter Ihrem »Müro Sonnensegel«.

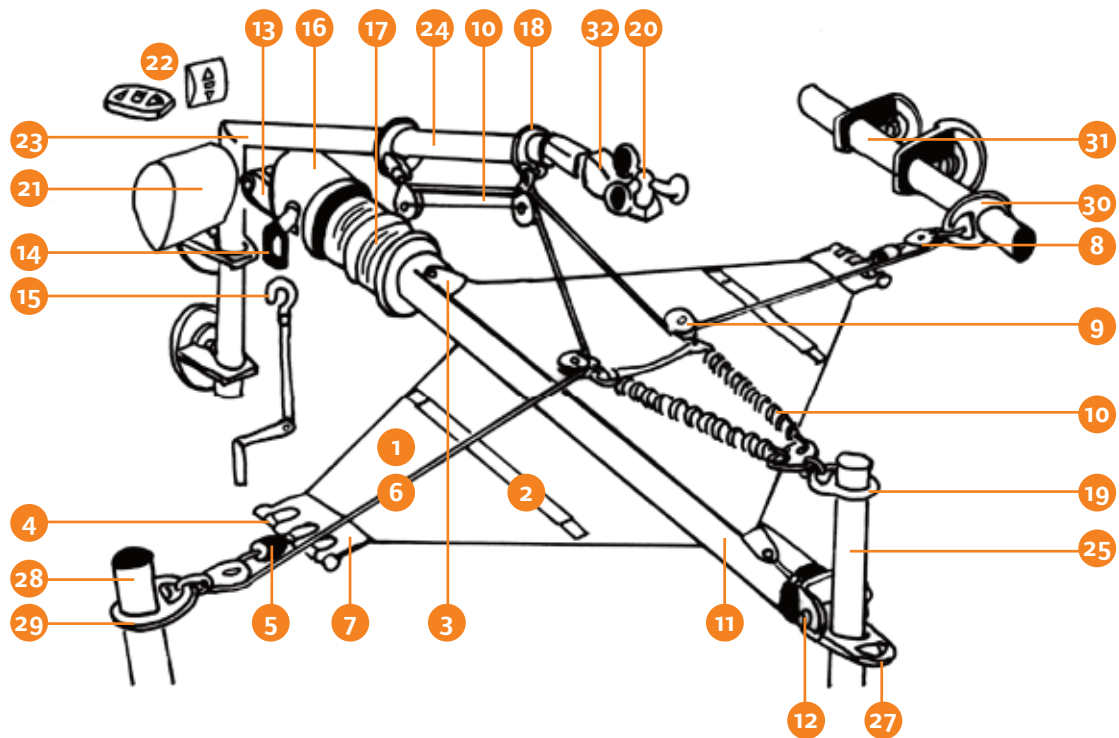
Ihr Team von »Müro Sonnensegel«

*Diese Bedienungsanleitung im PDF-Format kann auf jedem Standard-Drucker ausgedruckt werden.*

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1.</b> Ausstattungsübersicht	3
<b>2.</b> Steuerung und Bedienung	4-9
<b>2.A</b> Müro Sonnensegel mit Windautomatik, funkbetrieben	4-5
<b>2.A.1</b> Einstellung der Windautomatik, Funktionsweise der Windautomatik	4
<b>2.A.2</b> Manuelle Bedienung der Anlage	5
<b>2.B</b> Müro Sonnensegel mit Wind- und Sonnenautomatik, funkbetrieben	6-7
<b>2.B.1</b> Einstellung der Wind- und Sonnenautomatik, Funktionsweise	6
<b>2.B.2</b> Manuelle Bedienung der Anlage	7
<b>2.C</b> Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen, funkbetrieben	8-9
<b>2.C.1</b> Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen mit Windautomatik	8
<b>2.C.2</b> Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen mit Wind- und Sonnenautomatik	9
<b>3.</b> SQL-Beleuchtung	10
<b>4.</b> Winterbetrieb, Betrieb im Regen	11
<b>5.</b> Technische Sicherheitshinweise	11
<b>6.</b> Abnehmen des Segels	12
<b>7.</b> Pflege und Wartung	13
<b>8.</b> Störungen und deren Behebung	14-15
<b>9.</b> Gefahrenhinweise und Empfehlungen	15

# 1. Ausstattungsübersicht



- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Segel                                     | 19 | Doppelfeder   |
| 2  | Segel-Latte in Tasche mit Klettverschluss | 20 | Windfühler oder Sonnen-/Windfühler mit Funksteuerfunktion   |
| 3  | Kederlasche                               | 21 | Steuerungs-Verbindungsgehäuse   |
| 4  | Segel-Endbolzen                           | 22 | Mobile Funkfernbedienung und wandmontierte Funkfernbedienung inkl. Batterien (nur bei funk-gesteuerten Anlagen) |
| 5  | Knotenhülse                               | 23 | Stütze motorseits   |
| 6  | Zugseil                                   | 24 | Kragarm   |
| 7  | Segel-Endlasche                           | 25 | Stütze federseits   |
| 8  | Umlenkrolle Segel-Ende Punkt B            | 26 | Befestigung Doppelfeder   |
| 9  | Umlenkrollen Doppelfeder                  | 27 | Befestigung Federstütze   |
| 10 | Umlenkrollen Kragarm                      | 28 | Stütze Punkt A  |
| 11 | Welle                                     | 29 | Befestigung Punkt A   |
| 12 | Loslagerbügel                             | 30 | Befestigung Punkt B   |
| 13 | Motorantriebsbefestigung                  | 31 | Stütze Punkt B  |
| 14 | Nothandkurbel-Öse                         | 32 | Justierschraube zur Einstellung der Wind- und Sonnenautomatik   |
| 15 | Nothandkurbel                             |    |   |
| 16 | Motorabdeckung                            |    |   |
| 17 | Seiltrommel                               |    |   |
| 18 | Kragarmbefestigung                        |    |   |

## Zusätzlich liefern wir

- Reinigungsset für Edelstahlteile
- Informationsbroschüre zu »Müro Sonnensegel«
- Gebrauchsanweisung
- Garantiebestimmungen

## 2. Steuerung und Bedienung

Es gibt grundsätzlich drei Arten von »Müro Sonnensegeln«:

- Funkgesteuerte Anlagen mit Windautomatik
- Funkgesteuerte Anlagen mit Wind- und Sonnenautomatik
- Drahtgebundene (fest verkabelte) Anlagen

Wählen Sie für die Bedienungshinweise den auf Ihre Anlage zutreffenden Abschnitt aus Kapitel 2 aus (2.A, 2.B oder 2.C). In Abschnitt 2.C wird die Bedienung von Mehrfachanlagen erläutert.

### 2.A Müro Sonnensegel mit Windautomatik, funkbetrieben (drahtlos)

Das »Müro Sonnensegel« mit Windautomatik misst per Sensor (Eolis Sensor RTS) die Windgeschwindigkeit. Wird bei zu starkem Wind ein bestimmter Schwellenwert erreicht, erhält das Sonnensegel automatisch den Befehl, sich einzurollen. Die Windautomatik ist eine Sicherheitsfunktion und daher immer aktiv.

#### 2.A.1 Einstellung der Windautomatik

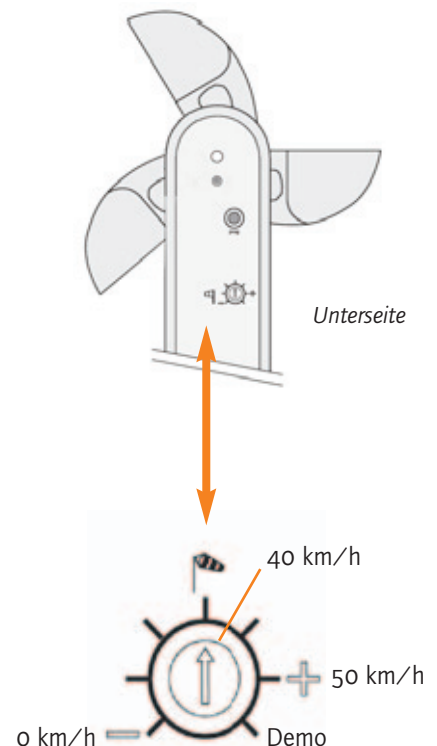
Bei der Montage von »Müro Sonnensegel« wird die Windautomatik nach lokalen Bedürfnissen eingestellt. Es kann jedoch notwendig werden, diese nachzustimmen, etwa, wenn festgestellt wird, dass sich die Anlage zu oft und zu schnell ein- oder ausfährt. Es ist ratsam, das Verhalten der automatischen Steuerung eine Weile zu beobachten und dann entsprechend nachzustimmen.

Die Einstellung des Windschwellenwerts (einstellbar von ca. 10 bis 50 km/h) kann an der Unterseite des Windfühlers mit einem Schlitzschraubenzieher vorgenommen werden.

→ **Achtung** Die Windautomatik sollte niemals eigenmächtig über 40 km/h eingestellt werden!

#### Funktionsweise der Windautomatik

Übersteigt die Windstärke den am Sensor eingestellten Schwellenwert, wird ein Befehl zum Einfahren des Segels gesendet. In diesem Zustand wird jeder manuell gegebene Fahrbefehl unterbunden. Manuelle Ausfahrbefehle können bereits wieder nach 30 Sekunden gegeben werden.



## 2. Steuerung und Bedienung

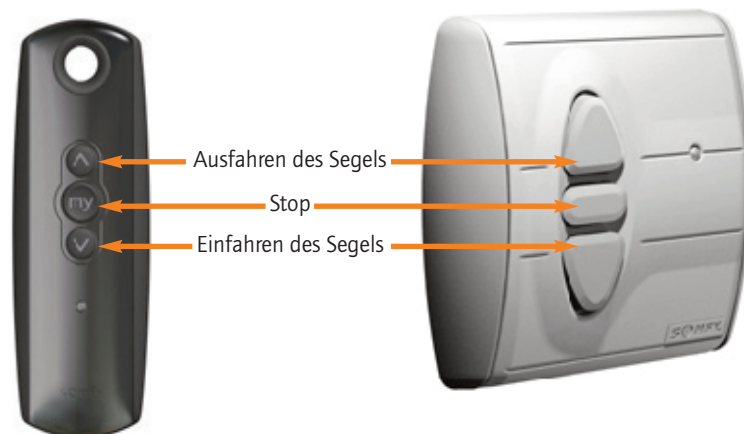
### 2.A.2 Manuelle Bedienung der Anlage

Neben der Automatik können manuelle Fahrbefehle über Funkfernbedienung gesendet werden. Im Lieferumfang sind jeweils eine mobile Funkfernbedienung (Somfy Telis RTS, Design »Lounge«) und eine wandmontierte Funkfernbedienung (Somfy Centralis RTS) enthalten.

Die manuelle Steuerung wird wie folgt ausgeführt:

Mobile Funkfernbedienung  
**Somfy Telis RTS – Design »Lounge«**

Wandmontierte Funkfernbedienung  
**Somfy Centralis RTS**



#### Beachten Sie

»Müro Sonnensegel« liefert Ihnen zu jeder mobilen Funkfernbedienung einen Reservesender (wandmontiert). Bei Verlust der mobilen Funkfernbedienung sollte sofort ein weiterer nachbestellt werden, da die Programmierung für jede neue mobile Fernbedienung von der Reservefernbedienung weitergegeben wird.

## 2. Steuerung und Bedienung

### 2.B Müro Sonnensegel mit Wind- und Sonnenautomatik, funkbetrieben (drahtlos)

Das »Müro Sonnensegel« mit Wind- und Sonnenautomatik misst per Sensor (Soliris Sensor RTS) Windgeschwindigkeit und Sonneneinstrahlung. Wird bei Sonnenschein ein bestimmter Schwellenwert erreicht, erhält das Sonnensegel automatisch den Befehl, sich auszurollen, bei zu starkem Wind den Befehl, sich einzurollen.

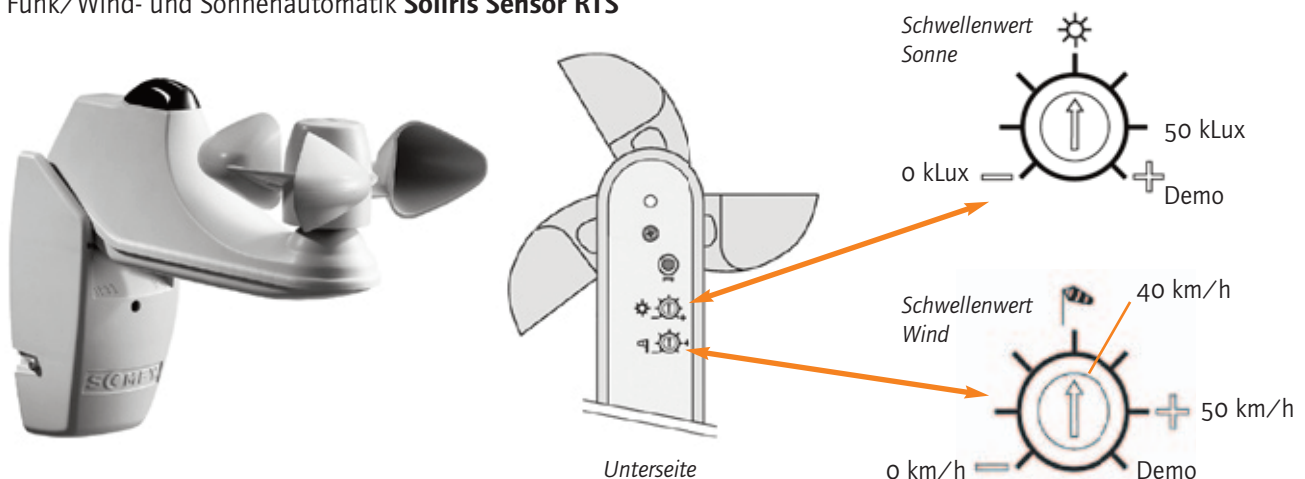
#### 2.B.1 Einstellung der Wind- und Sonnenautomatik

Bei der Montage von »Müro Sonnensegel« werden Wind- und Sonnenautomatik nach lokalen Bedürfnissen eingestellt. Es kann jedoch notwendig werden, diese nachzujustieren, etwa, wenn festgestellt wird, dass sich die Anlage zu oft und zu schnell ein- oder ausfährt. Es ist ratsam, das Verhalten der automatischen Steuerung eine Weile zu beobachten und dann entsprechend nachzujustieren.

Die Einstellungen für den Windschwellenwert (einstellbar von ca. 10 bis 50 km/h) sowie für die Sonneneinstrahlung (einstellbar von ca. 0 bis 50 kLux) können an der Unterseite des Sensors mit einem Schlitzschraubenzieher vorgenommen werden.

→ **Achtung** Die Windautomatik sollte niemals eigenmächtig über 40 km/h eingestellt werden!

Funk/Wind- und Sonnenautomatik **Soliris Sensor RTS**



#### Funktionsweise der Sonnenautomatik

Wird bei eingeschalteter Sonnenautomatik ein manueller Fahrbefehl gegeben, ist die Sonnenautomatik-Funktion trotz eingeschalteter Sonnenautomatik unterbrochen. Die Sonnenautomatik schaltet sich wieder ein, wenn die Helligkeit unter den eingestellten Sonnen-Schwellenwert fällt und diesen dann wieder übersteigt (automatisch nach einem Tag/Nacht Wechsel).

Übersteigt die Helligkeit am Sonnensensor den eingestellten Schwellenwert, wird mit einer Zeitverzögerung von 2 Minuten der Befehl zum Ausfahren des Segels bis in die Endlage gesendet. Fällt der gemessene Helligkeitswert unter den eingestellten Schwellenwert, wird eine Einfahrverzögerung aktiviert. Diese richtet sich danach, wie lange zuvor die Sonne schien, liegt aber zwischen 15 und 30 Minuten. Nach Ablauf der Einfahrverzögerung fährt das Sonnensegel ein.

#### Funktionsweise der Windautomatik

Übersteigt die Windstärke den am Sensor eingestellten Schwellenwert, wird ein Befehl zum Einfahren des Segels gesendet. In diesem Zustand wird jeder manuell gegebene Fahrbefehl und jeder Sonnenautomatik-Fahrbefehl unterbunden. Fällt der gemessene Windwert unter den eingestellten Schwellenwert, wird die Sonnenautomatik nach 12 Minuten wieder freigegeben. Manuelle Fahrbefehle können bereits wieder nach 30 Sekunden gegeben werden.

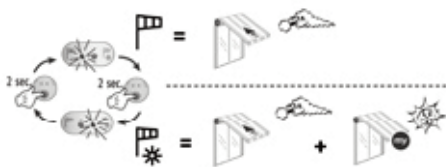
## 2. Steuerung und Bedienung

### 2.B.2 Manuelle Bedienung der Anlage

Neben der Automatik können manuelle Fahrbefehle über die Funkfernsteuerung gesendet werden. Im Lieferumfang sind jeweils eine mobile Funkfernbedienung (Somfy Telis Soliris RTS, Design »Patio«) und eine wandmontierte Funkfernbedienung (Somfy Centralis RTS) enthalten.

Mobile Funkfernbedienung  
**Somfy Telis Soliris RTS – Design »Patio«**

Wandmontierte Funkfernbedienung  
**Somfy Centralis RTS**



Ein- und Ausschalten der Sonnenautomatik  
(Die Windautomatik ist immer aktiv).  
Drücken Sie hierzu den Umstellknopf für jeweils 2 s.

#### Beachten Sie

»Müro Sonnensegel« liefert Ihnen optional zu jeder mobilen Funkfernbedienung einen Reservesender (wandmontiert). Bei Verlust der mobilen Funkfernbedienung sollte sofort ein weiterer nachbestellt werden, da die Programmierung für jede neue mobile Fernbedienung von der Reservefernbedienung weitergegeben wird.

## 2. Steuerung und Bedienung

### 2.C Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen, funkgesteuert

Über eine mobile 5-Kanal-Fernbedienung können bis zu fünf »Müro Sonnensegel«-Anlagen betrieben werden. Mit der Kanalwahltaste kann jeweils einer der 5 Kanäle angewählt werden, die bei der Installation von »Müro Sonnensegel« auf die Steuerung der einzelnen Segel bzw. weitere Funktionen eingelesen wurden. Auf diese Weise können nicht nur die »Müro Sonnensegel« gesteuert werden, sondern auch auf Wunsch die von »Müro Sonnensegel« erhältliche Beleuchtung (siehe Kapitel 3).

#### 2.C.1 Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen mit Windautomatik

Mit der mobilen Funkfernbedienung Telis 4 RTS »Lounge« können bis zu fünf »Müro Sonnensegel« mit Windautomatik gesteuert werden (zur Funktionsweise der Windautomatik sowie deren manueller Einstellung siehe Kapitel 2.A).

Es stehen fünf Kanäle zur Verfügung, d.h. es können maximal fünf Sonnensegel mit einer Fernbedienung gesteuert werden. Es ist auch möglich, einen der fünf Kanäle für die gleichzeitige Bedienung aller Segel zu benutzen.

Mobile Funkfernbedienung  
Windfunkautomatik  
**Telis 4 RTS – Design »Lounge«**



#### Kanal wählen

Kanalwahltaste einmal drücken:

1. Kanal ist angewählt (LED 1 blinkt)

Kanalwahltaste zweimal drücken:

2. Kanal ist angewählt (LED 2 blinkt)

Kanalwahltaste dreimal drücken:

3. Kanal ist angewählt (LED 3 blinkt)

Kanalwahltaste viermal drücken:

4. Kanal ist angewählt (LED 4 blinkt)

Kanalwahltaste fünfmal drücken:

5. Kanal ist angewählt (alle LED blinken)

Der angewählte Kanal blinkt zuerst für 3 Sekunden und ist dann 30 Sekunden lang aktiv. Während dieser Zeit können manuelle Fahrbefehle für die auf diesen Kanal eingespielte Steuerung gegeben werden. Nach 30 Sekunden ist automatisch wieder der erste Kanal aktiv.



## 2. Steuerung und Bedienung

### 2.C.2 Müro Sonnensegel Mehrfachanlagen mit Wind- und Sonnenautomatik

Mit der mobilen Funkfernbedienung Telis 4 Soliris RTS »Patio« können Sie bis zu vier »Müro Sonnensegel« mit Wind- und Sonnenautomatik entweder gleichzeitig oder einzeln steuern (zur Funktionsweise der Wind-/Sonnenautomatik sowie deren manueller Einstellung siehe Kapitel 2.B).

Es stehen fünf Kanäle zur Verfügung. Auf Kanal 1 bis 4 können manuelle Befehle für die jeweils eingelesenen Steuerungsfunktionen gegeben werden, z.B. können hier bis zu vier Sonnensegel bedient werden. Auf Kanal 5 kann einerseits die Sonnenautomatik ein- und ausgeschaltet werden. Es ist auch möglich, einen der fünf Kanäle für die gleichzeitige Bedienung aller Segel zu benutzen.

Mobile Funkfernbedienung  
Wind- und Sonnenfunkautomatik  
**Telis 4 Soliris RTS – Design »Patio«**



#### Kanal wählen

Kanalwahl Taste einmal drücken:

1. Kanal ist angewählt (LED 1 blinkt)

Kanalwahl Taste zweimal drücken:

2. Kanal ist angewählt (LED 2 blinkt)

Kanalwahl Taste dreimal drücken:

3. Kanal ist angewählt (LED 3 blinkt)

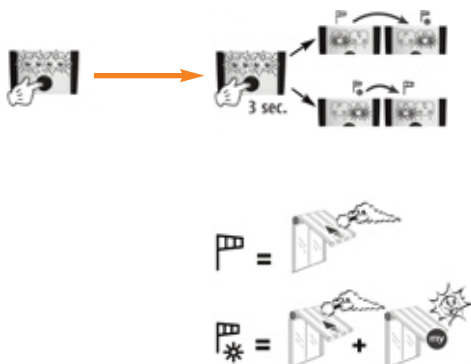
Kanalwahl Taste viermal drücken:

4. Kanal ist angewählt (LED 4 blinkt)

Kanalwahl Taste fünfmal drücken:

5. Kanal ist angewählt (alle LED blinken)

Der angewählte Kanal blinkt zuerst für 3 Sekunden und ist dann 30 Sekunden lang aktiv. Während dieser Zeit können manuelle Fahrbefehle für die auf diesen Kanal eingespielte Steuerung gegeben werden. Nach 30 Sekunden ist automatisch wieder der erste Kanal aktiv.



#### Ein- und Ausschalten der Sonnenautomatik

- Kanal 5 wählen
- Kanalwahl Taste 3 Sekunden drücken: Wind- und Sonnenautomatik sind aktiv (die beiden rechten LEDs leuchten).
- Kanalwahl Taste nochmals 3 Sekunden drücken: Windautomatik ist aktiv (die beiden linken LEDs blinken).

Die Windautomatik bleibt immer aktiv, da sie eine Sicherheitsfunktion darstellt.

## 3. Beleuchtung

### 3. SQL – SunSquare® Licht

SunSquare® Licht ist eine funkgesteuerte Abendbeleuchtung für Ihre »Müro Sonnensegel«-Anlage, deren Helligkeit per Dimmer stufenlos eingestellt werden kann. Die Leuchten (lieferbar mit 150 und 300 Watt) werden per mobiler Funkfernbedienung gesteuert. Die Steuerung der Beleuchtung kann sowohl mit einer Einkanal-Fernbedienung als auch über einen Kanal einer Mehrkanal-Fernbedienung erfolgen.

Bei funkgesteuerten Anlagen wird lediglich ein Kanal einer Mehrkanal-Fernbedienung (Telis 4 RTS oder Telis 4 Soliris RTS) für die Lichtfunktion verwendet.



### 3.1 Manuelle Bedienung von SunSquare® Licht



#### Einschalten der Beleuchtung

Drücken Sie ca. 1 Sekunde (LED blinkt zweimal) die »Öffnen«-Taste

#### Bevorzugte Helligkeit einschalten

Drücken Sie ca. 1 Sekunde die »my«-Taste

#### Ausschalten der Beleuchtung

Drücken Sie ca. 1 Sekunde die »Schließen«-Taste

#### Hochdimmen

Halten Sie die »Öffnen«-Taste bis zur gewünschten Helligkeit gedrückt (> 1 s)

#### Abdimmen

Halten Sie die »Schließen«-Taste bis zur gewünschten Helligkeit gedrückt (> 1 s)

### 3.2 Einstellung der bevorzugten Helligkeit »my«



Über die »my«-Taste kann eine bevorzugte Helligkeit eingestellt und gespeichert werden (Die Einstellung bei Lieferung beträgt 50 % der max. Helligkeit).

→ Stellen Sie mit der »Öffnen/Schließen«-Taste die gewünschte Helligkeit ein.

→ Drücken Sie ca. 5 Sekunden die »my«-Taste der mobilen Funkfernbedienung > die Lampe schaltet aus, wieder ein (100 %) und wieder aus > die gewünschte Helligkeit ist nun gespeichert.

## 4. Winterbetrieb, Betrieb bei Regen

### 4. Winterbetrieb

- Das Segel nie bei Schneefall aus- oder gar einfahren! Wird beim Einfahren des Segels Schnee mit eingewickelt, kann dies aufgrund des vergrößerten Wickeldurchmessers zur Überspannung der Feder führen, was unweigerlich die Zerstörung der Anlage zur Folge hat! Es ist ebenso darauf zu achten, dass weder Reif noch Eis auf dem Segel haften.
- **Tipp** Wir empfehlen generell das Abnehmen des Segels über Winter (siehe Kapitel 6). Wird das Segel nicht abgenommen, sollte es zumindest alle 2 Wochen zum Trocknen und Belüften ausgefahren werden.

### 4.1 Betrieb im Regen

Bei waagrecht stehenden Anlagen kann es zur Bildung von Wasserlachen im Segel kommen. Bei anhaltendem Wasserstau kann ein Ausbeulen des Gewebes nicht ausgeschlossen werden, weshalb es ratsam ist, diesen sobald als möglich zu beseitigen.

- **Achtung** Die Wasserlachen können sich schwallartig entleeren (siehe Kapitel »Störungen und deren Behebung«).

## 5. Technische Sicherheitshinweise

### 5. Überhitzungsschutz

Der Einsteckantrieb (im Inneren der Welle) ist vor thermischer Überhitzung geschützt und schaltet bei ca. 120 °C automatisch ab. Bei manueller Bedienung sind daher zu viele kurz aufeinander folgende Fahrbefehle zu vermeiden. Nach Abkühlung des Motors werden sämtliche Funktionen wieder freigegeben.

- **Achtung** bei thermischer Überlastung könnte der Motor auch beim Einfahren stoppen. Die Anlage wäre dann den vollen Windbelastungen ausgesetzt, solange der Motor abkühlt!

### 5.1 Nothandkurbel

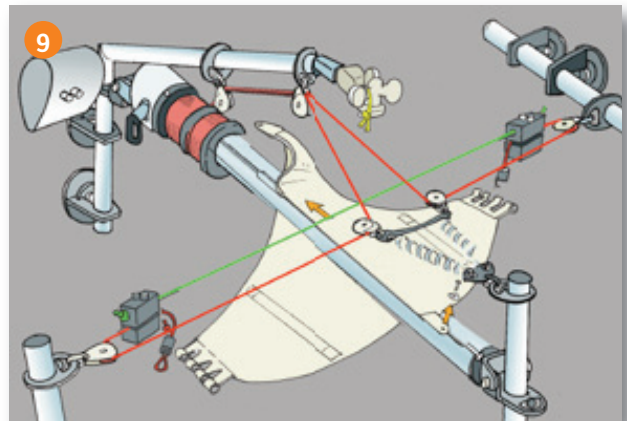
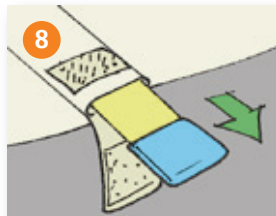
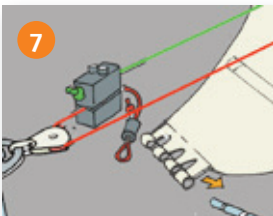
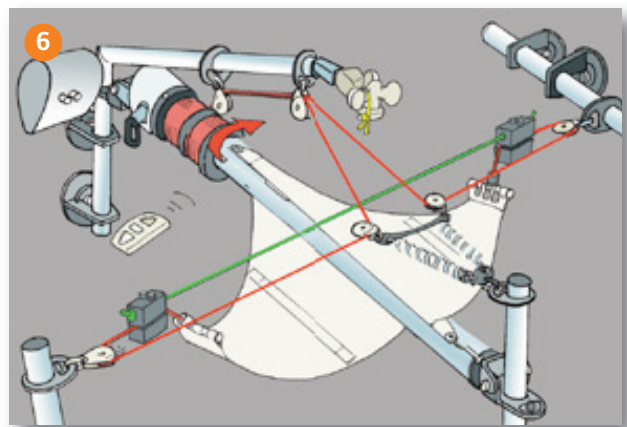
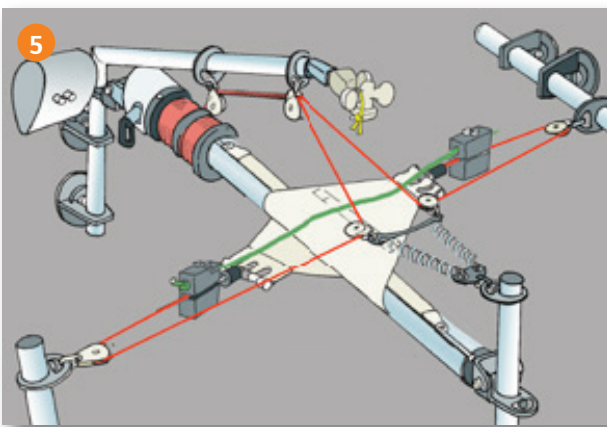
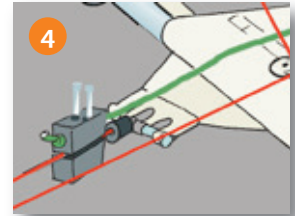
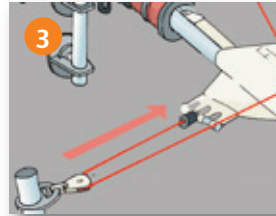
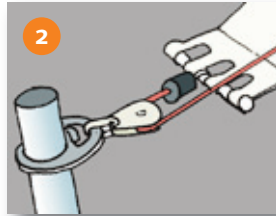
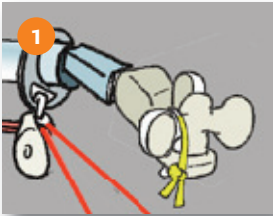
Die Nothandkurbel (15) sollte möglichst sichtbar in der Nähe der Anlage aufbewahrt werden, damit bei Stromausfall, Motorausfall, etc. das Segel umgehend manuell eingerollt werden kann.

### 5.2 Blitzschutz

Hier ist zu beachten: Je nach örtlichen Gegebenheiten sind »Müro Sonnensegel«-Anlagen gegen Blitzschlag zu schützen. Die Anlagen sollten daher an einen Stromkreis mit blitzfesten FI-Schalter angeschlossen sein.

## 6. Abnehmen des Segels

Über den Winter ist das Abnehmen des Segels empfohlen. Hierfür sind Schritt 1 bis 9 der Bildanleitung zu befolgen. Für das erneute Aufziehen des Segels Anleitungsschritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



1. Blockieren Sie den Windfühler.
2. Fahren Sie das Segel ganz aus.
3. Fahren Sie das Segel danach wieder ca. 1/2 m ein.
4. Befestigen Sie das »Winterseil« mit der Klemme 10 cm vor dem Segelende.
5. Werfen Sie das »Winterseil« über die Welle (unter dem Zugseil) und befestigen Sie wie bei 4 beschrieben das »Winterseil« am zweiten Segelende.
6. Öffnen Sie jetzt wieder die Anlage zur Gänze. Das Tuch wird sich entspannen.

7. Trennen Sie nun das Zugseil von den beiden Segelspitzen, indem Sie die beiden Bolzen aus den Segelendlaschen schieben.
8. Entfernen Sie die Segellatten.
9. Lösen Sie die beiden Kederlaschenschrauben und schieben Sie eines der Kederenden aus dem ausgeweiteten Teil der Längsnut der Welle.

## 7. Pflege und Wartung

**Einmal jährlich, am besten im Frühjahr vor Inbetriebnahme, sollte eine Wartung der Anlage durchgeführt werden. Sie können auch unseren Jahresservice in Anspruch nehmen.**

### 7.1 Pflege und Wartung des Segels

Für alle Segel gilt: nie länger als 14 Tage eingerollt lassen. Alle 2 Wochen für mindestens eine Stunde bei trockener Witterung ausfahren und belüften. Grobe Verunreinigungen durch Staub, Ungeziefer, Laub etc. sollten im trockenen Zustand mit einem sauberen Besen abgekehrt werden.

Für die gründliche Reinigung sind je nach Segelmaterial verschiedene Pflegemaßnahmen erforderlich:

Segel mit regendichter Imprägnierung (Material: Sattler 321) können mit dem Schlauch nass gereinigt werden (kein Hochdruckreiniger). Dafür muss das Produkt »Morant Quickreiniger« verwendet werden, das speziell für dieses Material entwickelt wurde (zu bestellen bei uns).

Segel mit Netzgewebe (Material: Soltis 86, 92) sind mit einer PVC-Oberfläche beschichtet. Sie müssen nach Vorgabe des Herstellers gereinigt werden, um die Oberfläche nicht zu beschädigen (siehe beiliegende Gebrauchsanweisung).

→ **Tipp** Bei Abendbetrieb mit Kunstlicht ist es ratsam, die Beleuchtung ca. 10 Minuten vor Einfahren des Segels abzuschalten. Dies hilft, Insekten und Ungeziefer in den Segeln zu vermeiden.

### 7.2 Pflege und Wartung der Anlage

#### 7.2.1 Funktions-Check

1. Prüfen sämtlicher Umlenkrollen (8, 9, 10) auf ihr reibungsloses Funktionieren.
2. Prüfen des gesamten Zugseils (6) auf eventuelle Beschädigungen. Es darf nirgendwo streifen.
3. Prüfen sämtlicher Befestigungen. Lockere Befestigungen müssen untersucht u. nachjustiert werden.
4. Prüfen der Position der Segel-Enden (7). Der Mindestabstand von 2 cm zwischen Umlenkrolle (8) und der Knotenhülse (5) muss eingehalten werden.
5. Prüfen, ob die Segel-Lattentaschen (2) geschlossen sind.

#### 7.2.2 Pflege der Edelstahlteile

Die NiroLine® Teile ihrer »Müro Sonnensegel«-Anlage bestehen aus hochwertigem V4A Edelstahl. Eine Reinigung ist zur Erhaltung der Korrosionsbeständigkeit nicht grundsätzlich erforderlich. Sie ist jedoch unbedingt zu empfehlen, wenn das gute Aussehen Ihrer Anlage dauerhaft erhalten werden soll (\*), denn Umwelteinflüsse und täglicher Gebrauch hinterlassen mit der Zeit ihre Spuren. Sie haben mit der Lieferung ihrer »Müro Sonnensegel«-Anlage das original NiroLine® Pflegeset erhalten. Stützen, Befestigungselemente und alle hochglänzenden Teile lassen sich hervorragend damit reinigen. Wir empfehlen eine Reinigung ein- bis zweimal pro Jahr (Gebrauchsanleitung auf der Flasche).

(\* ) siehe auch: Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Merkblatt 828, [www.edelstahl-rostfrei.de](http://www.edelstahl-rostfrei.de)

### 7.3 Fernsteuerung: Auswechseln der Batterien

Wechseln der Batterie für die Handfernsteuerung:

- Aufschrauben des Gehäuses der Fernsteuerung mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher
- Auswechseln der Batterie, benötigt wird eine Lithium Knopfzelle mit 3 Volt (CR 2430)
- Schrauben Sie das Gehäuse wieder zusammen



## 8. Störungen und deren Behebung

### → Segel fährt auf Befehl nicht ein

Überhitzungsschutz des Motors wurde ausgelöst	Motor abkühlen lassen (Anlage niemals hintereinander ein- und ausfahren)
Batterie der Fernbedienung verbraucht	Batterie wechseln (siehe Anleitung Kapitel 7.3)
Die Sicherung der Steuerung ist defekt	Sicherung laut Gebrauchsanleitung der Steuerung (Somfy) wechseln oder unseren Kundendienst verständigen
Anlage stromlos	Sicherung durchgebrannt, FI-Schalter ist gefallen (Blitzschlag, Kurzschluss, Überlastung etc.). Störung beheben, gegebenenfalls Elektriker kontaktieren

### → Segel fährt bei zu hohen Windgeschwindigkeiten nicht automatisch ein

Der Windwächter ist blockiert oder defekt	Beobachten, ob sich der Windwächter im Wind dreht Windwächter von Laub, Spinnweben usw. befreien.
Der Windwächter ist falsch justiert	Windwächter (Sensor) nach Ihren Ansprüchen nachjustieren (siehe Kapitel 2.A.1 bzw. 2.B.1)

### → Behinderung des Seils/ Seilriss

Seil scheuert an Fremdkörper (z.B. Ast)	Behinderung sofort entfernen
Überbeanspruchung durch mangelhafte Justierung der Steuerung	Steuerung nach Ihren Ansprüchen nachjustieren (siehe Kapitel 2)
Seil ist an den Umlenkrollen blockiert	Umlenkrollen überprüfen, ggf. von Schmutz o. Laub befreien

**Bei Seilriss muss umgehend der Müro Sonnensegel Kundendienst verständigt werden. Anlage sofort stromlos schalten. Keinesfalls nach einem Seilriss die Anlage aus- oder ein fahren (Feder und Seile könnten mit eingerollt werden und zur Zerstörung der Anlage führen).**

### → Die Segellatten sind lose

Segellatten ragen über den Segelrand hinaus	Der Klettverschluss hat sich gelöst. Latten in die Taschen zurückschieben und Klettverschluss schließen.
Nähte haben sich gelöst	Sofort den »Müro Sonnensegel« Kundendienst verständigen.

→ **Hinweis** Sollten die Latten das Aufrollen blockieren, kann es zu Schäden am Segel kommen. Bitte den »Müro Sonnensegel« Service anfordern.

## 8. Störungen und deren Behebung

### → Wasserlachen

Wasserlachen im Segel

Wasserlachen durch Einfahren des Segels vorsichtig entwässern.

**Vorsicht!** Das Wasser kann sich mitunter schwallweise entleeren.

**Achten Sie insbesondere beim Entwässern von Anlagen auf Dachterrassen darauf, dass niemand durch herabstürzendes Wasser gefährdet wird. Bei dauernder Lachenbildung an gleicher Stelle sollte dort eine Öse zum Abfließen angebracht werden. Dafür bitte unseren Kundendienst verständigen.**

### → Schnee und Eis auf dem Segel

Eis auf dem eingerollten Segel

Das Segel darf nicht ausgefahren werden!

Schnee oder Raureif auf dem ausgefahrenen Segel

Das Segel darf nicht eingefahren werden!

## 9. Gefahrenhinweise und Empfehlungen

### Folgendes bitte unbedingt beachten

- Das Hineingreifen in den Seilzug am Motor und an den Seilrollen kann zu Verletzungen führen. Der Seiltrieb ist deshalb immer außer Griffweite platziert.
- Bei Motorausfall ist auch die Einzugsautomatik stillegelegt! Die Anlage muss dann umgehend mit der Not- handkurbel eingerollt werden.
- Bei durch den Elektriker falsch angeschlossener Steuerung kann es sein, dass das Segel bei Wind ausfährt! Wird dies beobachtet, ist unser Kundendienst sofort zu verständigen!
- Blitzschutz: Der örtliche Blitzschutztechniker muss beurteilen, ob die Anlage an bestehende Blitzschutz- einrichtungen angebunden werden muss! Bei Schädigungen durch Blitz wird keine Haftung übernommen!
- Es wird generell empfohlen, die Anlage an einen separaten Stromkreis anzuschließen.
- Vermeiden Sie das unkontrollierte schwallweise Entwässern von in den Segeln gebildeten Wasserlachen. Dies gilt insbesondere bei Anlagen auf Dachterrassen. Das Herabfallen von Wassermengen aus höheren Etagen ist gefährlich!



technik vom allerfeinsten  
alles handgefertigt



Offizieller SunSquare  
Vertriebspartner

**müro** sonnensegel

**Müro Werkstätten GmbH**

Adlerstraße 2  
82166 Gräfelfing

fon 089 855008

fax 089 8542480

[www.muero-sonnensegel.de](http://www.muero-sonnensegel.de)  
[info@muero-sonnensegel.de](mailto:info@muero-sonnensegel.de)