

Markisenautomatisierung

Grundsätzliches zur Markisenautomatisierung	1
Die Markisenantriebseinheit	1
Leistungen der Rohrmotoren	1
Varianten der Markisensteuerung	2
Der einfache Schalter	2
Markisensteuerung mit Funk-Fernsteuerung	2
Einfache Funk-Fernsteuerung	2
Funkfernsteuerung mit Fernbedienung und Sensoren	3
Die Sensoren	3
Gruppensteuerung	4

Grundsätzliches zur Markisenautomatisierung

Für die Markisenautomatisierung benötigen Sie grundsätzlich zwei Komponenten:

1. Eine Antriebseinheit
2. Eine Steuerungseinheit

Die Markisenantriebseinheit

Soweit uns bekannt ist besteht die Antriebseinheit grundsätzlich aus einem Rohrmotor mit entsprechendem Markisenlager und Markisen-Adapter.



Bild 1 Rohrmotor

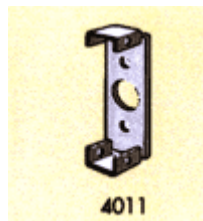


Bild 2 Markisenlager



Bild 3 Markisenadapter

Leistungen der Rohrmotoren

Rohrmotoren verfügen über eine speziell Leistungsmerkmale:

Beispiel einer Leistungstabelle für Rohrmotoren

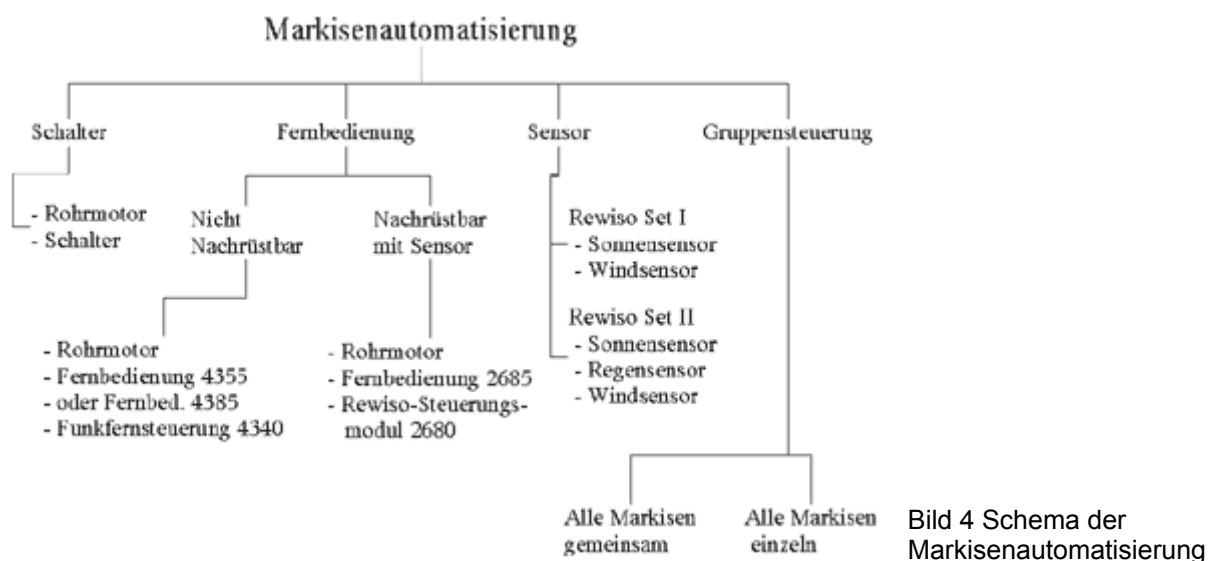
Nennspannung in V	230 V
Frequenz in Hz.	50 Hz
Leistung P(W)	115 W
Nenndrehmoment in Nm (N/min)	10Nm
Geschwindigkeit	12 U / min
Durchmesser	35 mm
Länge	446 mm
Markisengröße	bis 3 qm
Schutzart	
Max. Einschaltdauer in min.	
Isolierstoffklasse	
Kabelquerschnitt in mm	

Varianten der Markisensteuerung

Markisen lassen sich grundsätzlich auf vier Arten automatisieren:

1. Mittels eines einfachen Schalters zum Markise aus- und einfahren.
2. Über Fernbedienungen
 - a. Einfache Fernbedienung mit Funksteuermodul
 - b. Fernbedienung mit dem Rewiso Funksteuerungsmodul, das eine späterer Erweiterung um die ReWiSo **R**egen, **W**ind und **S**onnen-Sensoren vorsieht.
3. Direkter Start mit dem Rewiso - Starterpaket von Rademacher
 - a. Variante mit Sonnen – und Windsensor
 - b. Variante mit Sonnen – Wind- und Regensensor
4. Gruppenbetrieb mehrerer Markisen mit der Rewiso Steuerung

Nachfolgen stellen wir Ihnen das Schema diese Steuerung vor.



Der einfache Schalter

Der einfache Schalter ermöglicht Ihnen Kräfte zu sparen und die Markise ein – und auszufahren. Hierzu gibt es einen Schalter mit zwei Funktionstasten

- Markise ausfahren,
- Markise einfahren.

Markisensteuerung mit Funk-Fernsteuerung

Diese Art der Markisenautomatisierung bietet wiederum zwei Varianten:

- Eine einfache Variante, die nur das Aus- und Einfahren der Markise per Knopfdruck zulässt,
- oder eine Variante, die eine Erweiterung um spezielle Sensoren für Regen, Wind und Sonne ermöglichen.

Einfache Funk-Fernsteuerung

Die einfache Funk-Steuerung besteht aus einer multifunktionalen Dreikanal Funk-Fernsteuerung mit Sender und Empfänger



Links Bild 5: Universelle Funkfernsteuereinheit .



Bild 6: Handsender für die universelle Funkfernsteuereinheit

Der Empfänger besitzt einen Stromeingang und einen Stromausgang und schaltet die Markise auf einfache Art und Weise.

Diese Steuerung kann neben der Markisensteuerung für die unterschiedlichsten Steuerungsaufgaben wie beispielsweise

- Hoftorantrieb,
- Rolltore mit und ohne Lichtschranke,
- Gartenbeleuchtung,
- Springbrunnenschaltung

Und vieles mehr eingesetzt werden.

Funkfernsteuerung mit Fernbedienung und Sensoren

Diese Art der Steuerung ist wesentlich komplexer als die zuvor beschriebene Variante, da neben der reinen Ein- und Ausfahrfunktion auch Schwellwerte für

- Sonnen- und Dämmerungssteuerung
 - und für Windstärke
- vorhanden und natürlich auch einzustellen sind.

Daneben ist der Regensensor ein- bzw. auszuschalten und eine erheblich komplexere Verkabelung zu den Sensoren vorzunehmen.



Bild 7: Der Rewiso Handsender in dem die Schwellwerte für Sonnen- und Windsensoren eingestellt werden können.

Allerdings lässt sich diese Steuereinheit in mehreren Ausbaustufen nutzen. So kann beispielsweise diese Steuereinheit (Bild 9) anfänglich nur mit einer Funk-Fernbedienung genutzt werden.

Das Nachrüsten mit Sensoren ist dann jederzeit, ohne die alten Investitionen abschreiben zu müssen, möglich.

Die Sensoren

Die unten stehenden Bilder zeigen den Sensor mit

1. Windsensor,
2. Regensensor und
3. Sonnensensor,

sowie die Steuereinheit

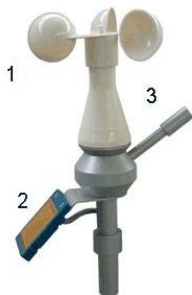


Bild 8: Regen, Wind- und Sonnensensor



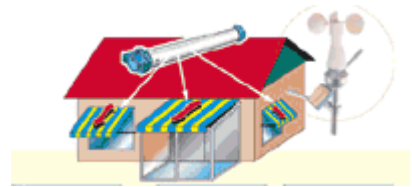
Rewiso Funksteuer-Empfängereinheit für den Handsender und Kabeleingänge für die Sensoren.

Gruppensteuerung

Die Gruppensteuerung ermöglicht Ihnen mehrere Markisen gleichzeitig zu steuern.

Dabei können Sie zwischen zwei Varianten wählen:

- Variante 1 Sie fahren alle Markisen gemeinsam ein- und aus oder
- Bei Variante 2 können Sie jede Markise einzeln betätigen.



Bei Variante 1 benötigen Sie einen Handsender, eine Funksteuereinheit, einen Rewiso-Sensor und für jede Markise einen eigenen Rohrmotor.

Bei Variante 2 benötigen Sie eine Funksteuereinheit, einen Rewiso-Sensor je Markise, einen Handsender und einen Rohrmotor.

Impressum:

Komfortabel & Sicher Friedhelm Betting und Josef Buss GbR.
Krommerter Weg 54
46414 Rhede
Tel.: 02872 / 803759
Fax.: 02872 / 1291
eMail: josef.buss@komfortabel-und-sicher.de
Internet : www.komfortabel-und-sicher.de

Redaktion Dipl. Ing. (FH) Werner Schnappenberger
Fontanestr 52

46325 Borken
Mail: werner.schnappenberger@komfortabel-und-sicher.de