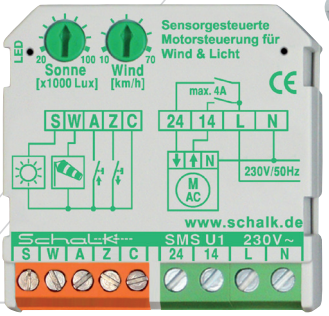
SENSORGESTEUERTE MOTORSTEUERUNG (WIND/LICHT) SMS U1

KOMBISENSOR WIND/LICHT SWL 2

Kompakte, einfach zu installierende Markisensteuerung mit integrierter Wind- und Licht-Sensorauswertung. Automatische Beschattungssteuerung und Schutz vor Beschädigung der Markise bei zu hohen Windgeschwindigkeiten.

Besondere Merkmale

- Komfort- und Sicherheitssteuerung in einem sehr kompakten UP-Gehäuse
- Integrierte Sensorversorgung (PELV) daher kein externes Netzteil erforderlich
- Kombinierter Sensor für Wind und Licht
- geringe Leistungsaufnahme





Allgemeines

Die SMS U1 wird zusammen mit dem kombinierten Wind- und Lichtsensor SWL 2 für eine sichere und komfortable Steuerung von Markisen eingesetzt.
Bei hoher Sonnenintensität wird die Markise automatisch ausgefahren, bei abnehmender Helligkeit oder auch bei einer zu hohen Windgeschwindigkeit wird die Markise wieder zurückgefahren.
An die SMS U1 können zusätzlich noch zwei Taster für eine direkte AUF/ZU Bedienung angeschlossen werden. Durch längeres Drücken einer Bedientaste kann die Beschattungsautomatik für gewisse Zeit auch deaktiviert werden.
Die Windüberwachung hat immer Vorrang, somit bleibt auch bei einer Fehlbedienung die Anlagensicherheit gewährleistet.

Anwendung

Komfortable Beschattungsautomatik und zusätzlicher Schutz vor Windschäden an elektrisch angetriebenen Markisen.

Funktion

Mit den Reglern „Sonne“ und „Wind“ werden die gewünschten Ansprechschwellen in Lux und km/h eingestellt.
Beim Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes beginnt die Kontroll-LED zu blinken, und nach Ablauf der Ansprechzeit wird die Markise angesteuert.
Ein rotes Blinken signalisiert eine Windüberschreitung und grünes Blinken hingegen bedeutet Helligkeitsüberschreitung.
Die Details der einzelnen Betriebsarten sind den Funktionsdiagrammen auf der Rückseite zu entnehmen.

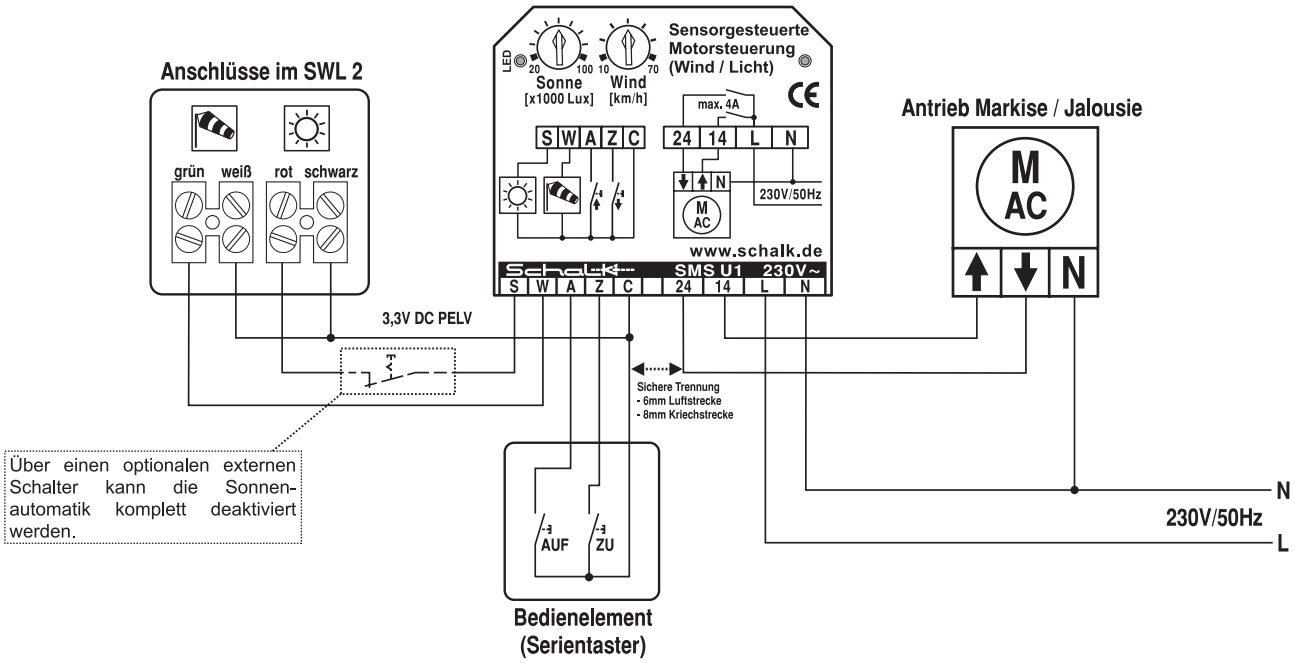
Durch einen direkt angeschlossenen Doppeltaster (Taster dürfen nicht gegenseitig verriegeln) kann die Markise auch manuell bedient werden. Nach jeder manuellen Bedienung wird die Ansprechzeit der Sonnenautomatik wieder zurückgesetzt.

Möchte der Anwender manuell einen langen stabilen Zustand der Markise erzwingen, so kann einfach durch einen langen (5 Sekunden) Tastendruck der AUF- bzw. ZU-Taste die Sonnenautomatik für 5 Stunden komplett deaktiviert werden.

Wird die Markise erneut bewegt, so wird die Sonnenautomatik wieder aktiv. Die Windautomatik bleibt immer aktiv und arbeitet stets mit absolutem Vorrang. Somit kann die Anlage auch durch eine versehentliche Fehlbedienung bei Wind nicht gefährdet werden.

Die Reaktionszeit bei Wind ist fest vorprogrammiert und beträgt je nach Höhe der Windüberschreitung 1-30 Sekunden. Die Ansprechzeit bei Sonneneinstrahlung kann durch einen einfachen Programmiervorgang individuell angepasst werden. (werkseitig 10 Min.)
Auch die Motorlaufzeit kann zur optimalen Anpassung individuell an die verwendete Markise programmiert werden. (werkseitig 60 Sek.)

Anschlussbeispiel



Programmieranleitung

Voraussetzung: Markise befindet sich in Ausgangsstellung (d.h. komplett eingefahren).
Um die SMS U1 neu einlernen zu können, müssen die Eingänge AUF und ZU gleichzeitig für 10 Sek. betätigt werden (bis die LED grün leuchtet). Hierdurch wird der zweistufige Programmiermodus aktiviert.

Stufe 1 (LED leuchtet grün):
Anpassen der Ansprechzeit bei Sonneneinstrahlung
Die werkseitig eingestellte Ansprechzeit liegt bei 10 Minuten. Durch das Betätigen des Eingangs **AUF** kann nun diese Ansprechzeit schrittweise erhöht, und durch Betätigen des Eingangs **ZU** verringert werden.

1 Tastimpuls ≙ 1min Ansprechzeit
Einstellbereich: 1...60min

Durch das gleichzeitige Betätigen beider Eingänge AUF und ZU wird in die zweite Programmierstufe gewechselt (ggf. getätigte Einstellungen werden übernommen).

Stufe 2 (LED leuchtet rot): Motorlaufzeit anpassen
Die werkseitig eingestellte Motorlaufzeit beträgt 60 Sekunden. Soll z.B. die Markise im Automatikmodus nur bis zu einer bestimmten Position ausgefahren werden, so muss sie jetzt lediglich in diese gewünschte Position gebracht werden (durch Betätigen von **ZU** bzw. **AUF**).

Einstellbereich: 1...240s.

Durch das gleichzeitige Betätigen beider Eingänge AUF und ZU wird der Programmiermodus verlassen (ggf. getätigte Einstellungen werden übernommen). Die LED leuchtet kurz grün und rot auf.

Werkseinstellungen wiederherstellen

Wurde die SMS U1 versehentlich verstellt, so besteht die Möglichkeit die Werkseinstellungen wieder herzustellen. Dazu werden die Eingänge **AUF** und **ZU** gleichzeitig für 20 Sekunden gedrückt, bis die LED kurz grün und rot aufleuchtet.

Hinweise

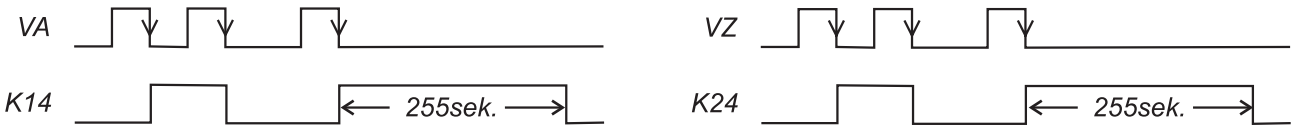
Erfolgt im Einstellmodus länger als 30 Sek. keine Betätigung, wird der Einstellmodus automatisch beendet und die bisherigen Einstellungen werden übernommen.

- Die Anschlussklemme 14 an SMS U1 fährt die Markise ein bzw. hoch (Taster AUF).
- Die Anschlussklemme 24 an SMS U1 fährt die Markise aus bzw. ab (Taster ZU).

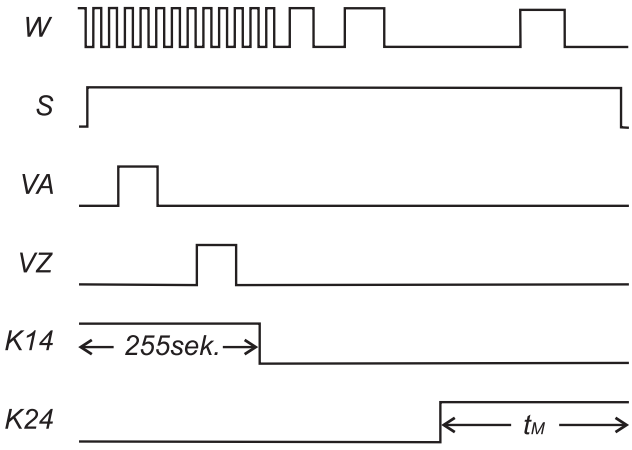
Ein falscher Anschluss des Sensors SWL 2 kann zu fehlerhaftem Schalten der Markise führen!

Funktionsdiagramme

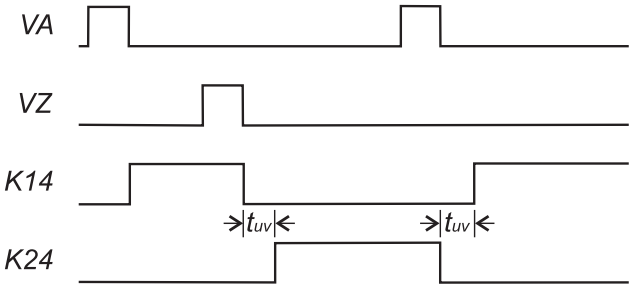
Die Vorortеingänge „AUF“ bzw. „ZU“ sind flankengesteuert und reagieren mit der abfallenden Flanke.



Wenn die Windimpulse den eingestellten Frequenzpegel überschreiten, so werden die Vorortеingänge „AUF“ bzw. „ZU“ komplett gesperrt. Auch der Lichtsensor hat währenddessen keine Auswirkung auf das SMS U1. Erst wenn die Windstärke den eingestellten Pegel unterschritten hat, werden die Eingänge wieder aktiv.



Zum Motorschutz der Markise verzögert das SMS U1 die Umschaltung zwischen K14 und K24 um 0,6s.



Möchte der Anwender die Beschattungsautomatik deaktiviert haben, so muss lediglich eine der beiden Bedientasten für 5 Sekunden lang gedrückt werden. Die Sonnenautomatik wird hiermit für 5 Stunden komplett deaktiviert. Nach Ablauf dieser Zeitspanne, oder vorher durch eine erneute Betätigung eines Tasters, wird die Automatik wieder aktiviert.



Legende

t_M	Motorlaufzeit, frei programmierbar
t_{uv}	Umschaltverzögerung
VA	Vorortеingang Taster „AUF“
VZ	Vorortеingang Taster „ZU“
K14	Anschlussklemme 14 an SMS U1
K24	Anschlussklemme 24 ans SMS U1
W	Windimpulse
S	Lichtsensor

Technische Daten SMS U1

Betriebsspannung	230 V 50/60 Hz 10 %
Leistungsaufnahme	ca. 0,66 W
Messbereich Wind	10-70 km/h
Schalthysterese Wind	25 %
Ansprechzeit Wind	1s - 30s
Messbereich Sonne	20000 Lux - 100000 Lux
Schalthysterese Sonne	40 %
Ansprechzeit Sonne	10 min (frei programmierbar)
Motorlaufzeit	60s (frei programmierbar)
Sensorversorgung	3,3 V DC (PELV)
Relaisausgang	2 Schließer 250 V~ 4 A
Umgebungstemperatur	-20°C bis +50°C
Störsicherheit	nach IEC 0801-4 Stufe 3
Geräteschutz	nach IEC 0801-5 Stufe 3
Kriech- u. Luftstrecken	nach VDE 0110 Gr. C/250 V
Isoliergehäuse	nicht entflammb. VDE 0304 Teil 3, Stufe FV 0
Einbaulage	beliebig
Farbe nach RAL	grau 7035 / grün 6029

Technische Daten SWL 2

Sensortyp Wind	Reedkontakt Impulsgeber
Sensortyp Licht	LDR
Zuleitung	max. 10 m (bei 2 x 0,25 mm²)
Abmessungen	ca. 60 x 80 x 180 mm
Schutzgrad	IP33
Farbe	weiß

Bestelldaten

Art.-Nr.	EAN	Typ	Artikelbezeichnung
SMSU19	4 046929 401111	SMS U1	Sensorgesteuerte Motorsteuerung (Wind/Licht), 230V AC
SWL200	4 046929 301282	SWL 2	Kombisensor Wind/Licht mit Gelenkhalterung