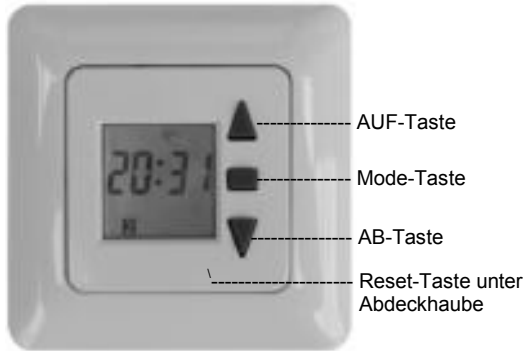


Allgemeine Hinweise

Die Rollladensteuerung ist ausschließlich für die Ansteuerung von 230V-Antrieben in Rollladen- und Sonnenschutzanlagen ausgelegt. Voraussetzung für den Betrieb der Rollladensteuerung sind eingestellte Endlagen beim angeschlossenen Antrieb. Die Rollladensteuerung passt in nahezu alle Markenrahmenprogramme. Die hierzu erforderlichen Normzwischenrahmen sind optional zu bestellen.



Sicherheitshinweise

- Beachten Sie, dass die Rollladensteuerung M-Line-SD zum Betrieb eine Betriebsspannung von 230 V, 50 Hz benötigt. Die Installation der Steuerung darf nur durch einen Elektrofachbetrieb erfolgen.
- Werden Arbeiten an den Fenstern oder Rollläden durchgeführt, welche von der Rollladensteuerung gesteuert werden, so muss zuvor die Betriebsspannung abgeschaltet werden.
- Die Steuerung ist nur für den sachgemäßen Gebrauch (wie in der Bedienungsanleitung beschrieben) bestimmt. Änderungen oder Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt.
- Sofort nach dem Auspacken ist die Steuerung auf Beschädigungen zu prüfen. Sollte ein Transportschaden vorliegen, so ist unverzüglich der Lieferant zu informieren.

Die Steuerung darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden !

- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb der Steuerung nicht gewährleistet werden kann, so ist diese unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Bedienung der Rollladensteuerung

Taste AUF	AUF-Fahrbehl (2,5 Min.) oder STOP bei laufendem Motor
Taste AB	AB-Fahrbehl (2,5 Min.) oder STOP bei laufendem Motor
Taste Mode <2 Sek.	Ändern des Betriebsmodus (Auto / Manuell / Zufall) oder STOP bei laufendem Motor
Taste Mode >2 Sek.	Aktivierung des Programmiermodus oder STOP bei laufendem Motor – Abbruch der Programmierfunktion
Reset-Taste 2 Sek. (unter Abdeckhaube)	Reset, Gerät wird auf Werkseinstellungen zurückgesetzt (AUF 7:00 Uhr, AB 21:00 Uhr, Uhrzeit 12:00 Uhr)


Betriebsarten der Rollladensteuerung

Nach Drücken der Mode-Taste werden die möglichen Betriebsarten nacheinander durchgeschaltet.

Es stehen 3 Betriebsarten zur Auswahl :


AUTO = Automatik (Tagesprogramm)

 = Manuelle Steuerung (Handbetrieb)

 = Zufall = Automatik + Zufallszeit von 1 bis 31 Minuten

In der Betriebsart „AUTO“ wird der Rollladen zu den programmierten Schaltzeiten automatisch geöffnet oder geschlossen.

In jeder Betriebsart kann der Antrieb sofort ohne Verzögerung mit den AUF- und AB-Tasten gefahren und gestoppt werden.

In der Betriebsart  sind die Sonnen- und Dämmerungsfunktion sowie die automatischen Fahrzeiten deaktiviert.

In jeder Betriebsart kann der Antrieb sofort ohne Verzögerung mit den AUF- und AB-Tasten gefahren und gestoppt werden.

In der Betriebsart „Zufall“ verschieben sich die programmierten Schaltzeiten zufällig um 1 bis 31 Minuten nach hinten.

Sonnen-Funktion

(nur bei montiertem Sonnen-/Dämmerungssensor)

Wird der eingestellte Sonnengrenzwert erreicht, leitet die Schaltuhr nach Ablauf der Sonnen-Ansprechverzögerung (1,5 Min.) eine Abfahrt des Rollladens ein. Der Rollladen fährt nach Ablauf der Ansprechverzögerung dann bis zur Höhe des Sensor und wieder ein Stück zurück.

Die individuelle Einstellung des Sonnengrenzwertes kann in 9 Stufen vorgenommen werden und nach Bedarf über das Menü auch ausgeschaltet werden (OFF).

Wird der eingestellte Sonnengrenzwert für 15 Minuten unterschritten, fährt der Rollladen auf.

Dämmerungs-Funktion

(nur bei montiertem Sonnen-/Dämmerungssensor)

Der Rollladen fährt automatisch ab, sobald der individuell einstellbare Dämmerungsgrenzwert für 15 Minuten unterschritten ist. Die individuelle Einstellung kann in 9 Stufen vorgenommen werden und nach Bedarf über das Menü auch ausgeschaltet werden (OFF).

Zur Vermeidung einer zu frühen Abfahrt, ist die Dämmerungsfunktion erst ab 16:00 Uhr aktiv geschaltet.

Bemerkung: Liegt die programmierte Abfahrzeit vor der Dämmerung, so wird bereits zur programmierten Zeit abgefahren.

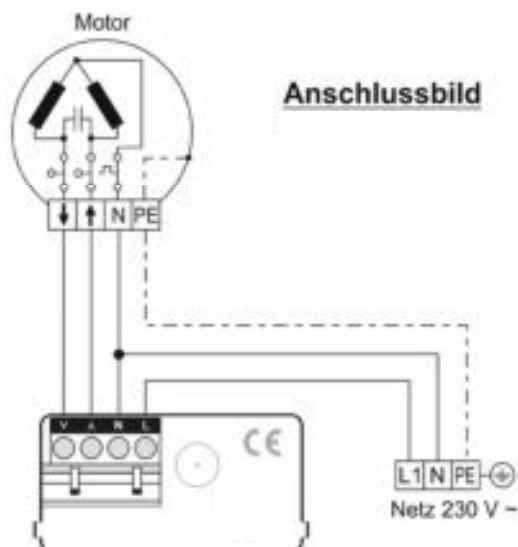
Um einer eventuellen Überschneidung der programmierten Abfahrzeit und der Dämmerungsabfahrt im Jahresverlauf vorzubeugen, empfehlen wir Ihnen die Abfahrzeit auf 23:00 Uhr einzustellen. Somit ist gewährleistet, dass der Rollladen immer zur Dämmerung abfährt.

Ansprech- und Rückstellzeiten

Ansprechverzögerung Dämmerung = 15 Min.

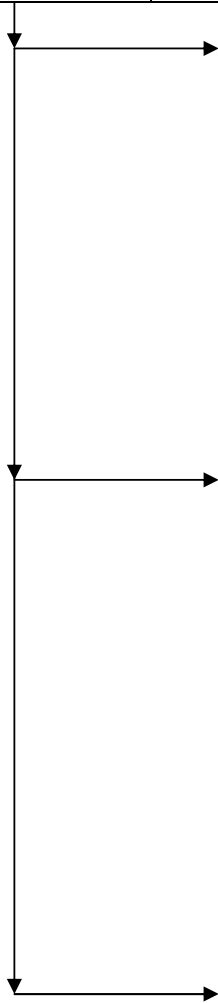
Ansprechverzögerung Sonne = 1,5 Min.

Rückstellverzögerung Sonne = 15 Min.



Programmierung der Rollladensteuerung

Mode-Taste >2 Sek. betätigen	🕒 - Symbol blinkt.
Mit den Tasten AUF oder AB die einzustellende Funktion wählen	🕒 = Uhrzeit einstellen ☀️ = Sonne-/Dämmerungswerte einstellen (diese Funktion steht nur bei angeschlossenem Sonnensensor und in der Betriebsart AUTO und 🏠 zur Verfügung) P = Programmierung der Fahrzeiten
Mit der Taste Mode bestätigen	Sie befinden sich in der ausgewählten Funktion.



🕒 = Uhrzeit einstellen

	Der Wochentag blinkt (Nach Neueinstellung oder Reset ist die Werkseinstellung 1 = Montag).
Mit den Tasten AUF oder AB den Wochentag einstellen	Der gewählte Wochentag blinkt. 1 = Montag; 2 = Dienstag; 3 = Mittwoch; usw.
Mit der Mode-Taste bestätigen	Die Uhrzeit blinkt (Nach Neueinstellung oder Reset ist die Werkseinstellung = 12:00 Uhr).
Mit den Tasten AUF oder AB die Uhrzeit einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Das Programmiermenü wird verlassen.

☀️ = Sonne-/Dämmerungswerte einstellen

	Das Sonnensymbol wird angezeigt und der einzustellende Wert blinkt (Nach Neueinstellung oder Reset ist die Werkseinstellung 4 = Mittelstellung).
Mit den Tasten AUF oder AB die Sonnenwerte einstellen	Mögliche Werte : 1 bis 9 und OFF 1 = Reaktion schon bei wenig Sonne 9 = Reaktion erst bei viel Sonne OFF = Sonnenfunktion ausgeschaltet
Mode-Taste kurz betätigen	Das Mondsymbol wird angezeigt und der einzustellende Wert blinkt (Nach Neueinstellung oder Reset ist die Werkseinstellung 4 = Mittelstellung).
Mit den Tasten AUF oder AB die Dämmerungswerte einstellen	Mögliche Werte : 1 bis 9 und OFF 1 = Reaktion erst bei starker Dämmerung 9 = Reaktion schon bei geringer Dämmerung OFF = Dämmerungsfunktion ausgeschaltet
Mode-Taste kurz betätigen	Das Programmiermenü wird verlassen.

P = Programmierung der Fahrzeiten
Auswahl Programmierart : Tagesgleich / Blockweise / Jeder Tag einzeln

	P und ①②③④⑤⑥⑦ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die einzustellende Programmierart wählen	①②③④⑤⑥⑦ = Tagesgleich (die progr. Zeiten sind für alle Tage der Woche gleich). ①②③④⑤ u. ⑥⑦ = Blockweise (zuerst wird für Mo bis Fr und im Anschluss für Sa, So die Fahrzeiten programmiert). ① u. ②③④⑤⑥⑦ = jeder Tag wir einzeln programmiert, beginnend mit Mo.
Mit der Taste Mode bestätigen	Sie befinden sich in der ausgewählten Programmierart.

↓
Programmierarten siehe Folgeseite

Programmierarten

Programmierung der Fahrzeiten

①②③④⑤⑥⑦ = Tagesgleich

	Aktuelle progr. AUF-Zeit, „P“, AUF-Pfeil und ①②③④⑤⑥⑦ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AUF-Zeit einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AB-Zeit, „P“, AB-Pfeil und ①②③④⑤⑥⑦ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AB-Zeit einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Programmiermodus wird verlassen. Uhrzeit und ausgewählte Betriebsart werden angezeigt.

①②③④⑤ u. ⑥⑦ = Blockweise

	Aktuelle progr. AUF-Zeit, „P“, AUF-Pfeil und ①②③④⑤ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AUF-Zeit Mo bis Fr einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AB-Zeit, „P“, AB-Pfeil und ①②③④⑤ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AB-Zeit Mo bis Fr einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AUF-Zeit, „P“, AUF-Pfeil und ⑥⑦ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AUF-Zeit Sa bis So einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AB-Zeit, „P“, AB-Pfeil und ⑥⑦ werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AB-Zeit Sa bis So einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Programmiermodus wird verlassen. Uhrzeit und ausgewählte Betriebsart werden angezeigt.

① u. ②③④⑤⑥⑦ = Jeder Tag einzeln

	Aktuelle progr. AUF-Zeit, „P“, AUF-Pfeil und ① werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AUF-Zeit Mo einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AB-Zeit, „P“, AB-Pfeil und ① werden angezeigt.
Mit den Tasten AUF oder AB die AB-Zeit Mo einstellen	Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste beschleunigt sich der Uhrzeitdurchlauf. Die Mode-Taste wechselt von Stunden- auf Minuteneinstellung.
Mode-Taste kurz betätigen	Aktuelle progr. AUF-Zeit, „P“, AUF-Pfeil und ② werden angezeigt.
	Die restlichen Wochentage, wie oben beschrieben, einstellen
	Nach Eingabe bzw. Bestätigung AB-Zeit für ⑦
Mode-Taste kurz betätigen	Programmiermodus wird verlassen. Uhrzeit und ausgewählte Betriebsart werden angezeigt.

Hinweis: Wird während der Programmierung die Mode-Taste >2 Sekunden gedrückt, so wird der Programmiermodus verlassen.

Sonnensensoranschluss



-- Leitungsmarkierung
rechts anschließen

Technische Daten

Betriebsspannung :	230 V, 50 Hz +/- 10%
Leistungsaufnahme :	ca. 2W
Ausgang (Auf/Ab) :	230 V, 50 Hz (nicht potentialfrei)
Schaltleistung :	250 V, 50 Hz, 5A, $\cos \varphi = 1$
Schaltzeit :	2,5 Minuten
Schutzart :	IP20
Schutzklasse :	II
Umgebungstemperatur :	-5 ... +45 °C
Umschaltverzögerung :	mind. 0,5 Sekunden
Gangreserve :	mind. 18 Stunden
Konformität :	CE, RoHS

Sonderfunktionen

Sollten Sie keine Auf- oder Abfahrzeit wünschen, deaktivieren Sie die Auf- bzw. Abfahrzeit indem Sie die entsprechende Stundeneinstellung in der Programmierung der Fahrzeiten, so lange verstellen, bis im Display die Anzeige - - : - - erscheint. Die Deaktivierung liegt zwischen 23 Uhr und 00 Uhr.

Hinweise zur Astro-Funktion:

- Für jede Fahrzeit (ob Einzeltage oder Wochen-/Blocktage) kann eine Astro-Zeit statt einer programmierten Zeit gewählt werden.
- Der fest eingestellte Bezugsort für die Astro-Zeit ist Frankfurt.
- Für jede aktivierte Astro-Zeit kann eine separate Astrokorrekturzeit eingegeben werden.
- Die Astrokorrekturzeit beträgt +/- 2 Stunden.
- Eine Kontrolle der programmierten Astro-Zeiten kann wie folgt erfolgen:
 - Mode-Taste > 2 s betätigen, um ins Menü zu gelangen.
 - Mit AUF- / AB-Taste „P“ für die programmierten Zeiten anwählen und mit Mode-Taste bestätigen.
 - Nun sooft die Mode-Taste betätigen, bis die gesuchten Fahrzeiten angezeigt werden.
 - Mode-Taste > 2 s betätigen, um das Menü zu verlassen oder Mode-Taste schrittweise weiter betätigen.