

Time Control

Art.-Nr.: 01813330

Rolladensteuerung zur manuellen oder automatischen Steuerung von elektrisch angetriebenen Rolläden.

Montage- und Bedienungsanleitung

U 5.2 Untermenue zur Einstellung der Auf-Korrekturzeit
 Hier können Sie die Astro-Auffahrzeit in einem Bereich von +/- 59 Minuten anpassen.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung der Ab-Korrekturzeit (U5.3).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Sonnenfunktion (H6).

U 5.3 Untermenue zur Einstellung der Ab-Korrekturzeit
 Hier können Sie die Astro-Abfahrzeit in einem Bereich von +/- 59 Minuten anpassen.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie wieder in die Astro-Funktionseinstellung (H5).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Sonnenfunktion (H6).

H6 Einstellung der Sonnenfunktion



WICHTIG!
 – Wird die Sonnenfunktion für längere Zeit nicht benutzt, so deaktivieren Sie bitte die Sonnenfunktion.
 – Der Luxsensor arbeitet nur im Automatikbetrieb innerhalb der programmierten Auf- und Abfahrzeiten und/oder Astro-(Auf-/Abfahr)zeiten.
 – Wird das C-Symbol in der Anzeige dargestellt, so ist die Sonnenfunktion ausgeschaltet.

Die Steuerung ermöglicht durch den Anschluss eines Luxsensors eine automatische Abfahrt bei Sonneneinstrahlung. Der Sensor wird mit dem Sauger an der Fensterscheibe angebracht und überprüft ständig die Intensität der Sonne. Wird ein individuell wählbarer Schwellwert erreicht, leitet die Steuerung nach Ablauf der Sonnen-Ansprechverzögerung eine Abfahrt des Rolladens ein. Der Rolladen fährt nun soweit ab, bis dass der Sensor durch den Rolladen beschattet wird. Um den Sensor für die weitere Überwachung freizugeben, fährt der Rolladen anschließend wieder einige Zentimeter hoch, bis in die sogenannte „Schattenstellung“. Im Automatikbetrieb wird die Intensität der Sonne durch die Symbole Sonne und Wolken dargestellt. Ist keine Sonne vorhanden, erscheint das Wolken-Symbol ☁. Liegt die gemessene Sonnenintensität unterhalb des eingestellten Ansprechwertes, so erscheint das Sonne-/Wolken-Symbol ☀☁ und wird der Ansprechwert überschritten, dann erscheint das Sonnen-Symbol ☀. Zur Signalisierung der Sonnen-Ansprechverzögerung blinkt das Sonnen-Symbol, zur Signalisierung der Sonnen-Rückstellverzögerung blinkt das Wolken-Symbol. Mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ kann die Sonnenfunktion ein- oder ausgeschaltet werden. Im Display wird der Status durch die Anzeige "F F" oder "n" dargestellt.

Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung der Sonnen-Empfindlichkeit (U6.1).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Motorlaufzeit (H7).

U 6.1 Untermenue zur Empfindlichkeitseinstellung
 In diesem Menue können Sie eine Sonnen-Empfindlichkeit einstellen, welche der Empfindlichkeit des Luxsensors entspricht. Je höher die Empfindlichkeit des Luxsensors ist, desto weniger Sonnenlicht wird benötigt um den Rolladen ab zu fahren.
 Zur Einstellung der Empfindlichkeit gehen Sie bitte folgendermaßen vor:
 Soll der Rolladen schon bei geringer Sonnenintensität abgefahren werden, so erhöhen Sie bitte mit der Fahrtaste Auf ▲ die Empfindlichkeit so lange, bis es Ihren Wünschen entspricht (z. B.: 100 = sehr empfindlich, 75 = leicht empfindlich, 50 = normal empfindlich, 25 = unempfindlich, 1 = sehr unempfindlich). Wünschen Sie eine Beschattung erst bei stärkerer Sonnenintensität, so ändern Sie bitte mit der Fahrtaste Ab ▼ den Wert. Somit kann die Empfindlichkeit individuell zwischen 1 und 100 eingestellt werden.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie wieder in die Sonnen-Funktionseinstellung (H6).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Motorlaufzeit (H7).

H7 Einstellung der Motorlaufzeit/Tipbetrieb

Mit dem Menuepunkt „Einstellung der Motorlaufzeit“ haben Sie die Möglichkeit, die Motorlaufzeit individuell einzustellen und so den Rolladen z.B. nur teilweise abfahren zu lassen. Mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ kann die Motorlaufzeit für die Abfahrt zwischen 3 s und 120 s eingestellt werden. Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung der Wendefunktion (U7.1).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung von Uhrzeit und Datum (H8).

U7.1 Untermenue zur Einstellung der Wendefunktion
 Die Wendefunktion bewirkt, dass der Rolladen, nachdem er zur programmierten Zeit automatisch heruntergefahren ist, für kurze Zeit wieder hochfährt und so eine Belüftung oder sogar eine teilweise Öffnung des Rolladens realisiert werden kann. Die Wende wird nur im Automatikbetrieb ausgeführt, aber erst nach Ablauf der automatischen Abfahrzeit. Dabei wird die Wendezeit mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ zwischen 0 s und 30 s eingestellt und zusätzlich durch das blinkende Wende-Symbol signalisiert.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie zur Einstellung des Tipbetriebs (U7.2).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung von Uhrzeit und Datum (H8).



WICHTIG!
 Nur im Handbetrieb möglich.

U7.2 Untermenue zur Einstellung des Tipbetriebs
 Mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ kann der Tipbetrieb ein- oder ausgeschaltet werden. Im Display wird der Status durch die Anzeige "F F" oder "n" dargestellt. Ist diese Funktion aktiviert, so wird ein Tipbetrieb durch die beiden Auf-▲ oder Ab-▼-Fahrtasten bis zu 2 Sekunden ermöglicht. Wird eine der Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt, fährt der Rolladen weiter um die eingestellte Motorlaufzeit.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie wieder in das Menue zur Einstellung der Motorlaufzeit (H7).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung von Uhrzeit und Datum (H8).

H8 Einstellung von Uhrzeit und Datum

Der nicht blinkende Doppelpunkt in der Anzeige signalisiert das Untermenue zur Einstellung der aktuellen Uhrzeit. Diese kann mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ eingestellt werden.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung des Jahres (U8.1).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste wird das Menue verlassen und die Sekunden der angezeigten Uhrzeit bei 0 gestartet.

U8.1 Untermenue zur Einstellung des Jahres
 Der fehlende Doppelpunkt in der Anzeige signalisiert das Untermenue zur Einstellung des Jahres und mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ kann das Jahr zwischen 2008 und 2099 eingestellt werden.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung des Datums (U8.2).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste wird das Menue verlassen.

U8.2 Untermenue zur Einstellung des Datums
 Mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ wird das jeweilige Datum eingestellt. Bei längerem Druck auf eine der beiden Fahrtasten wird der automatische Schnelllauf aktiviert. Die linken beiden Stellen geben den Tag und die rechten beiden Stellen geben den Monat an. Der Wochentag wird dabei automatisch mit eingestellt.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Sommer-/Winterzeitumstellung (U8.3).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste wird das Menue verlassen.

U8.3 Untermenue zur Einstellung der Sommer-/Winterzeitumstellung
 In diesem Untermenue wird die automatische oder manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung eingestellt und mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ kann zwischen automatischer oder manueller Sommer-/Winterzeitumstellung gewählt werden. Im Display wird der Status durch die Anzeige "F F" oder "n" dargestellt. Nur bei manueller Umstellung (Displayanzeige = "F F") gelangen Sie mit einem Druck auf die Untermenueetaste in das Untermenue zur manuellen Einstellung der Sommer-/Winterzeit (U8.4). Bei automatischer Umstellung (Displayanzeige = "n") gelangen Sie mit einem Druck auf die Untermenueetaste zurück in das Menue zur Einstellung der Uhrzeit (H8).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste wird das gesamte Menue verlassen und die Programmierung ist damit abgeschlossen.

U8.4 Untermenue zur Einstellung der manuellen Sommer-/Winterzeitumstellung
 Dieses Untermenue ist nur dann aufrufbar, wenn die automatische Umstellung für Sommer-/Winterzeit deaktiviert ist. Mit den beiden Fahrtasten Auf ▲ oder Ab ▼ wird die Sommer- oder Winterzeit eingestellt. Zusätzlich wird im Display ein blinkendes S oder W-Symbol unterhalb des Hand-Symbols dargestellt.
 Mit einem Druck auf die Untermenueetaste gelangen Sie zurück zur Einstellung von Uhrzeit und Datum (H8).
 Mit einem Druck auf die Menueetaste wird das Menue verlassen und die Programmierung ist damit abgeschlossen.

11. Rücksetzen der Steuerung in den Auslieferungszustand

Die Steuerung kann über eine Reset-Taste zurückgesetzt werden. Die gesamte von Ihnen vorgenommene Programmierung, sowie Uhrzeit und Datum, werden dabei gelöscht und die werkseitig voreingestellten Zeiten geladen. Um diesen Vorgang auszuführen, entfernen Sie durch leichtes Ziehen am Displayrahmen die Steuerung aus dem Netzteil. Entfernen Sie nun durch leichtes Ziehen die Abdeckhaube von der Steuerung und drücken die Reset-Taste unterhalb der C und n-Tasten. Setzen Sie nun die Abdeckhaube wieder auf die Steuerung auf und stecken diese wieder ins Netzteil ein.

12. Stromausfall / Batteriewechsel

Die Steuerung verfügt bei Netzausfall über eine Gangreserve von mehreren Jahren. Unmittelbar nach dem Netzausfall beginnt die Displayanzeige zu blinken und schaltet sich nach ca. 10 Minuten vollständig ab. Dies ist kein Zeichen für eine leere Batterie. Nach der Spannungswiederkehr zeigt die Steuerung die korrekte Uhrzeit an; sollten während des Netzausfalls Fahrbefehle anstehen, so werden diese im Automatikbetrieb bei der Spannungswiederkehr nachgefahren. Sollte die Steuerung nach einem Netzausfall nicht mehr die korrekte Uhrzeit und oder Datum anzeigen, so ist wahrscheinlich ein Wechsel der Batterie erforderlich. Die gesamte von Ihnen vorgenommene Programmierung, sowie Uhrzeit und Datum, werden dabei gelöscht und die werkseitig voreingestellten Zeiten geladen.

- Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
- Entfernen Sie durch leichtes Ziehen am Displayrahmen das Bedienteil aus dem Netzteil. Auf der Rückseite des Bedienteils befindet sich eine Batterie des Typs CR 2032.
 - Entnehmen Sie diese und setzen Sie eine neue Batterie des gleichen Typs ein (Polarität beachten!)
 - Entfernen Sie nun durch leichtes Ziehen die Abdeckhaube vom Bedienteil und drücken die Reset-Taste unterhalb der C und n-Tasten.
 - Setzen Sie nun die Abdeckhaube wieder auf das Bedienteil auf und stecken diese wieder ins Netzteil.

Zur Einstellung der Uhrzeit und Ihrer gewünschten Daten gehen Sie nun bitte vor wie im Abschnitt „10. Details zur Programmierung“ beschrieben.

Die Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien über den Hausmüll ist verboten.
 Das nebenstehende Symbol (durchgestrichene Mülltonne nach WEEE Anhang IV) weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in den EU-Ländern hin. Werfen Sie das Gerät oder die Batterie nicht in den Hausmüll, informieren Sie sich über Rückgabemöglichkeiten in Ihrem Gebiet und nutzen Sie zur Entsorgung das Rückgabesystem.

13. Installation des Luxsensors

Für die Sonnenfunktion wird zu jeder Steuerung ein Luxsensor benötigt. Es darf jedoch nur 1 Luxsensor angeschlossen werden, die Sensorleitung darf in keinem Fall verlängert werden. Im nachfolgenden Text wird beschrieben, wie die Installation durchgeführt wird.

- | | |
|---|---|
| 1. Bedienteil aus dem Netzteil herausziehen. | Folgende Luxsensoren sind für die Steuerung erhältlich: |
| 2. Stecker des Luxsensors in die Buchse auf der Frontseite des Netzteils stecken. | LS 1 TQ, Kabellänge 1 m, Artikel-Nr. 01130130 |
| 3. Bedienteil unter leichtem Druck wieder in das Netzteil einsetzen. | LS 2 TQ, Kabellänge 2 m, Artikel-Nr. 01130230 |
| 4. Luxsensor an die gewünschte Stelle der Fensterscheibe anbringen. | LS 3 TQ, Kabellänge 3 m, Artikel-Nr. 01130330 |
| 5. Umschaltung der Steuerung in den Automatikbetrieb. | LS 5 TQ, Kabellänge 5 m, Artikel-Nr. 01130530 |



Art.-Nr.: 01813330

Inhalt

1. Allgemeines
2. Sicherheitshinweise
3. Technische Daten
4. Installation
5. Anschlussplan
6. Displayanzeigen und Bedienelemente
7. Programmiermenue
8. Werkseitige Einstellungen
9. Grundeinstellungen
 - 9.1 Hand-/Automatikbetrieb
 - 9.2 Umschaltung von Hand- in den Automatikbetrieb
10. Details zur Programmierung
11. Rücksetzen der Steuerung in den Auslieferungszustand
12. Stromausfall / Batteriewechsel
13. Montage des Luxsensors

3. Technische Daten

Betriebsspannung:	230VAC, 50 Hz
Bemessungs-Stoßspannung:	2,5 kV
Leistungsaufnahme:	2 W
Ausgang (Auf/Ab):	230VAC, 50 Hz
Schaltleistung:	250VAC, 3A, cos φ ≥ 0,8 ind.
Schaltzeit Abfahrt:	3 – 120 Sekunden
Wendezeit:	0 – 30 Sekunden
Softwareklasse:	A
Betriebstemperaturbereich:	0 °C bis +40 °C
Schutzart:	IP 40
Verschmutzungsgrad:	2
Batterie:	CR 2032
Maße (L x B x H):	50 x 50 x 46 mm (ohne Rahmen)
Farbangabe:	signalweiß (ähnlich RAL 9016)
Prüfzeichen:	C €

1. Allgemeines

Die Steuerung dient der manuellen, sowie der automatischen Steuerung von elektrisch angetriebenen Rolläden. Die zahlreichen Funktionen können individuell auf die persönlichen Erfordernisse abgestimmt werden.

2. Sicherheitshinweise

- Beauftragen Sie mit der Installation einen Elektrofachbetrieb, da die Steuerung zum Betrieb eine Betriebsspannung von 230VAC, 50 Hz benötigt.
- Die Steuerung ist auf Beschädigungen zu prüfen, im Falle einer Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Sollte ein Transportschaden vorliegen, so ist der Lieferant zu informieren.
- 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.
- Ist ein sicherer Betrieb der Steuerung oder der angeschlossenen Beschattung nicht mehr gewährleistet, so ist die Steuerung unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Werden Arbeiten an den Fenstern, der Steuerung oder den angeschlossenen Beschattungen durchgeführt, sind diese gegen unbefugtes Bedienen und unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Dieses Gerät enthält eine Batterie. Der Endverbraucher ist gesetzlich zur ordnungsgemäßen Rückgabe aller ge- und verbrauchten Batterien bzw. Akkus verpflichtet. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist strikt untersagt (Richtlinie 91/157 EWG).

4. Installation



WARNUNG!
 Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Installation und Erstinbetriebnahme.

Unsachgemäße Installation und Erstinbetriebnahme kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Deshalb:
- Beim Anschluss sind die geltenden VDE-Bestimmungen, insbesondere DIN VDE 0100/0700 sowie die geltenden Vorschriften der örtlichen EVU und UVV zu beachten.
 - Steuerung gemäß Anschlussplan anschließen.

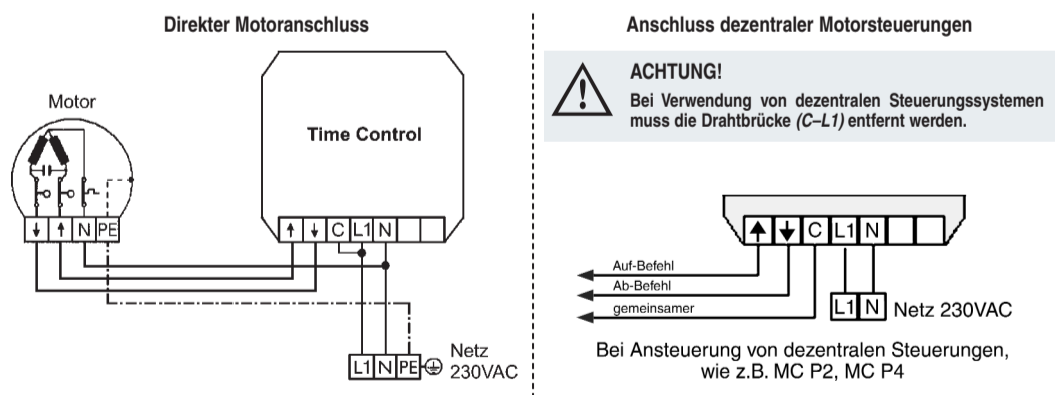
Hinweise für den Elektrofachbetrieb

1. Betriebsspannung abschalten.
2. Netzteil gemäß Anschlussplan anschließen.
3. Netzteil in eine tiefe Unterputzdose einsetzen und befestigen.
4. Abdeckrahmen aufsetzen.
5. Bedienteil unter leichtem Druck durch den Abdeckrahmen in das Netzteil einsetzen.
6. Betriebsspannung einschalten.
7. Mit den Tasten Auf- und Abfahrt die Laufrichtung der Beschattung prüfen.

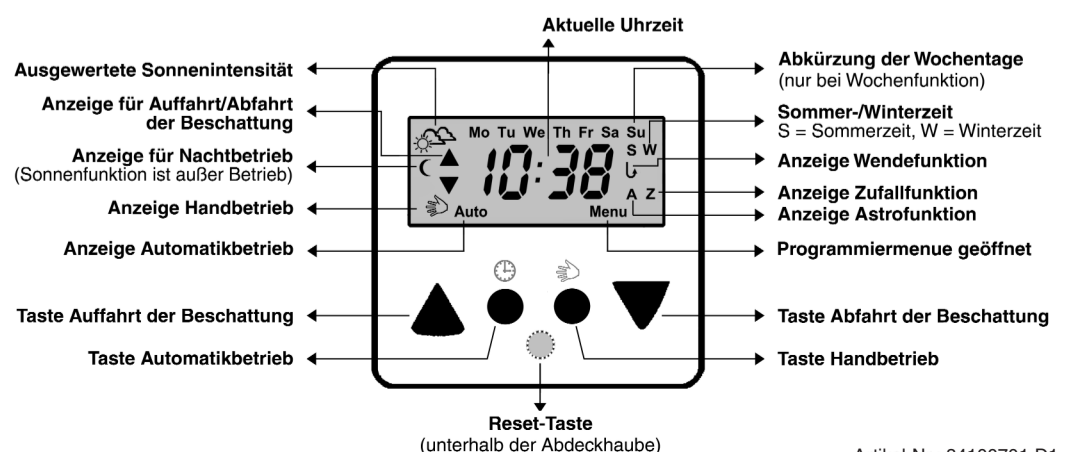


ACHTUNG!
 Eine parallele Ansteuerung von mehreren Rolladen-Antriebsmotoren lässt sich nur über Trennrelais bzw. Gruppensteuergeräte realisieren.

5. Anschlussplan



6. Displayanzeigen und Bedienelemente

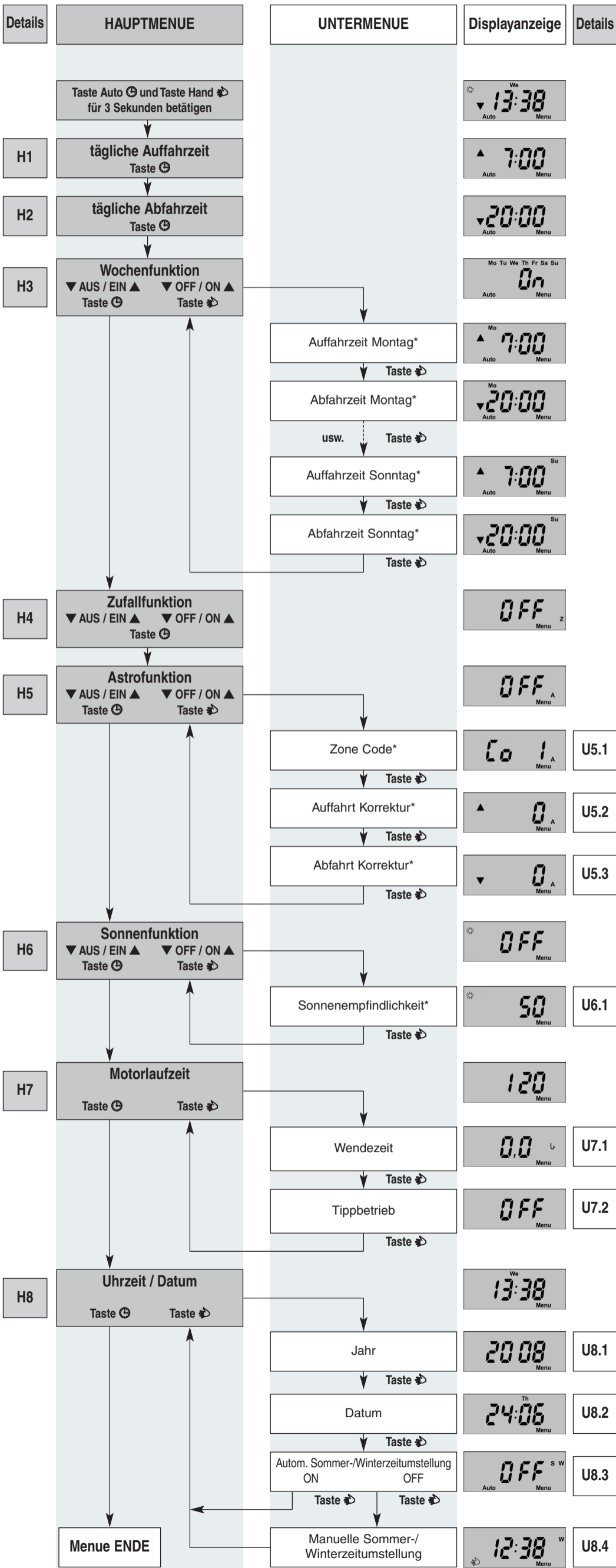


7. Programmiermenue

Die Steuerung besitzt eine Vielzahl von Funktionen, die individuell nach Ihren Bedürfnissen, eingestellt werden können. Um in das Hauptmenue zu gelangen, die Tasten Automatikbetrieb \odot und Handbetrieb \Rightarrow für 3 Sekunden lang **gleichzeitig** drücken.

- Um im Hauptmenue einen Hauptmenuepunkt weiter zu gelangen, die Taste Automatikbetrieb \odot erneut drücken.
- Um in einen Untermenuepunkt zu gelangen, drücken Sie bitte die Taste Handbetrieb \Rightarrow .
- Um im Untermenue einen Untermenuepunkt weiter zu gelangen, die Taste Handbetrieb \Rightarrow erneut drücken.

Die Werteinstellung in den einzelnen Menues erfolgt entweder schrittweise durch kurzes Tippen oder im Schnellvor- bzw. Rücklauf durch längeres Drücken (\approx 2 Sekunden) der Tasten \blacktriangle und \blacktriangledown . Bei jedem Hauptmenue- oder Untermenuepunkt bekommen Sie eine kurze Meldung in welchem Menuepunkt Sie sich gerade befinden. Hauptmenuepunkte werden mit einem **H** und der Hauptmenuezahl wiedergegeben (z.B. H5). Untermenuepunkte werden mit einem **U**, der Hauptmenuezahl und der Untermenuezahl wiedergegeben (z.B. U5.1). Wird im Programmiermenue länger als 3 Minuten keine Taste betätigt, so wird das Programmiermenue automatisch verlassen.



* Erscheint nicht, wenn in den Hauptmenue-Displays H3, H5 und H6 „OFF“ angezeigt wird.

8. Werkseitige Einstellungen

Die Uhrzeit und der Kalender sind bereits werkseitig voreingestellt. Weiterhin wurden folgende Einstellungen bereits vorgenommen, sodass Sie diese ggf. nur noch auf Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen müssen.

H1	Einstellung automatische Auffahrzeit: täglich 07:00 Uhr	H6	Einstellung der Sonnenfunktion: OFF
H2	Einstellung automatische Abfahrzeit: täglich 20:00 Uhr	H7	Einstellung der Motorlaufzeit: 120 Sekunden
H3	Einstellung der Wochenfunktion: OFF	H7	Einstellung der Wendezeit: 0,0 Sekunden
H4	Einstellung der Zufallszeit: OFF	H7	Einstellung des Tipptriebes: OFF
H5	Einstellung der Astrofunktion: OFF	H8	Einstellung der Sommer-/Winterzeitumstellung: automatisch

9. Grundeinstellungen

9.1 Hand-/Automatikbetrieb

Nach erfolgter Installation und Einschalten der Betriebsspannung ist die aktuelle Uhrzeit im Display der Steuerung zu sehen. Die Steuerung befindet sich in der manuellen Betriebsart, alle Automatikfunktionen sind somit außer Kraft gesetzt.

9.2 Umschaltung von Handbetrieb in den Automatikbetrieb

Um den Automatikbetrieb zu aktivieren, drücken Sie bitte die Taste Automatikbetrieb \odot . Die Steuerung signalisiert den Wechsel der Betriebsart durch die kurzzeitige Anzeige des Symbols **A** im Display und durch die Änderung der Anzeige von Handbetrieb \Rightarrow nach Automatikbetrieb **AUTO**. Die Automatik-Steuerung ist somit aktiviert und der Rolladen fährt nun zu den jeweilig programmierten Zeiten hoch und runter. Es ist aber auch weiterhin möglich, den Rolladen außerhalb der programmierten Zeiten durch Drücken der **Auffahr-** oder **Abfahr-**Tasten hoch bzw. runter zu fahren, wobei der Programmablauf nicht gestört wird.

Um die Fahrt zu stoppen, drücken Sie einfach die Gegentaste, d.h.:

- fährt der Rolladen gerade hoch, drücken Sie die **Abfahr-**Taste \blacktriangledown .
- fährt der Rolladen gerade runter, drücken Sie die **Auffahr-**Taste \blacktriangle .

Ein weiteres Hoch- bzw. Runterfahren ist erst nach erneutem Drücken der **Auffahr-**Taste bzw. **Abfahr-**Taste möglich.

Ein Wechsel der Betriebsart ist zu jeder Zeit möglich. Um wieder zurück in den Handbetrieb zu wechseln, drücken Sie die Taste Handbetrieb \Rightarrow , die Steuerung wechselt zurück in den Handbetrieb. Der Wechsel wird durch die kurzzeitige Anzeige des Symbols **H** im Display und durch die Änderung der Anzeige von **AUTO** nach \Rightarrow angezeigt.

Die Automatik-Steuerung ist somit ausgeschaltet, der Rolladen fährt nun **nicht mehr** zu den jeweilig programmierten Zeiten hoch und runter. Es ist aber auch weiterhin möglich, den Rolladen durch Drücken der **Auffahr-** oder **Abfahr-**Tasten hoch bzw. runter zu fahren.

Anzeige der automatischen Fahrzeiten



WICHTIG!
In der Betriebsart Handbetrieb steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

In der Betriebsart Automatik werden die resultierenden Auffahr- bzw. Abfahrzeiten des aktuellen Tages angezeigt, nachdem die Auffahr- bzw. Abfahr-Taste kurz (< 1s) betätigt wird. Ist die Zufall-, Astro- oder Wendefunktion aktiviert, so wird die jeweilige Funktion durch entsprechende Symbole (**Z**, **A**, **W**) angezeigt.

10. Details zur Programmierung

Um in die einzelnen Menues und Untermenues der Steuerung zu gelangen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Drücken Sie die Tasten Automatikbetrieb \odot und Handbetrieb \Rightarrow 3 Sekunden **gleichzeitig** um das Menue zu öffnen.

H1 Einstellung der täglichen Auffahrzeit

In diesem Menue wird die Auffahrzeit für jeden Tag der Woche programmiert. Diese Auffahrzeit kann individuell mit der Zufallszeit kombiniert werden. Es blinkt das Symbol der Auffahrt \blacktriangle zur Anzeige der Auffahrzeit. Mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann der Zeitpunkt zwischen 00:00 und 23:59 verändert werden.

Die Deaktivierung liegt dabei zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr und wird durch die Anzeige OFF dargestellt.

Mit einem Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Abfahrzeit (H2).



WICHTIG!
Ist die tägliche Auffahrzeit deaktiviert (OFF), so wird die entsprechende Astrofunktion (Auffahrt) ebenfalls deaktiviert.

H2 Einstellung der täglichen Abfahrzeit

In diesem Menue wird die Abfahrzeit für jeden Tag der Woche programmiert. Diese Abfahrzeit kann individuell mit der Zufallszeit kombiniert werden. Es blinkt das Symbol Abfahrt \blacktriangledown zur Anzeige der Abfahrzeit. Mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann der Zeitpunkt zwischen 00:00 und 23:59 verändert werden.

Die Deaktivierung liegt dabei zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr und wird durch die Anzeige OFF dargestellt.

Mit einem Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Aktivierung der Wochenfunktion (H3).



WICHTIG!
Ist die tägliche Abfahrzeit deaktiviert (OFF), so wird die entsprechende Astrofunktion (Abfahrt) ebenfalls deaktiviert.

H3 Aktivierung der Wochenfunktion

In diesem Menue schalten Sie die Wochenfunktion ein bzw. aus. Bei aktivierter Wochenfunktion, wird der aktuelle Wochentag angezeigt. Im Display wird der Status durch die Anzeige OFF oder \Rightarrow dargestellt. Mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann die Wochenfunktion ein- oder ausgeschaltet werden.

Mit einem Druck auf die Untermenueaste \Rightarrow gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung der täglichen Auffahr- und Abfahrzeiten.

Mit einem weiteren Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Zufallfunktion (H4).

Untermenue zur Einstellung der Auffahr- und Abfahrzeiten für jeden einzelnen Tag der Woche



WICHTIG!
- Eine ggf. zuvor eingestellte tägliche Auffahr- (H1) und Abfahrzeit (H2) wird mit dieser Funktion deaktiviert.
- Wird eine bestimmte Auffahr- oder Abfahrzeit deaktiviert (OFF), so wird die entsprechende Astrofunktion ebenfalls deaktiviert.

In diesem Menue kann je eine Auffahr- und Abfahrzeit für jeden einzelnen Tag der Woche programmiert werden.

Es blinkt das Auffahr-Symbol \blacktriangle zur Anzeige der Auffahrzeit, sowie eine Abkürzung des Wochentags. Mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann der Zeitpunkt der Auffahrt zwischen 00:00 und 23:59 verändert werden.

Die Deaktivierung liegt dabei zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr und wird durch die Anzeige OFF dargestellt.

Um die Abfahrzeit zu verändern, drücken Sie bitte die Untermenueaste \Rightarrow einmal. Es blinkt das Abfahr-Symbol \blacktriangledown zur Anzeige der Abfahrzeit, sowie eine Abkürzung des Wochentags. Mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann der Zeitpunkt der Abfahrt zwischen 00:00 und 23:59 verändert werden. Die Deaktivierung liegt dabei zwischen 23:59 Uhr und 00:00 Uhr und wird durch die Anzeige OFF dargestellt.

Um die einzelnen Wochentage zu verändern, drücken Sie bitte die Untermenueaste \Rightarrow so oft, bis dass der jeweilige Wochentag angezeigt wird. Wurden alle Wochentage aufgerufen, so beginnt das Untermenue wieder bei Montag.

Mit einem Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung Zufallfunktion (H4).

H4 Einstellung der Zufallfunktion

Der Zufallsgenerator erzeugt eine sogenannte Zufallszeit. Diese bewirkt, dass der Rolladen mit einer Abweichung von bis zu +/- 15 Minuten von den zuvor programmierten Zeiten hoch- bzw. runterfährt. Dieses „unregelmäßige“ Hoch- und Runterfahren des Rolladens vermittelt den Eindruck eines bewohnten Hauses und bietet somit einen zusätzlichen Schutz bei längerer Abwesenheit. Um den Zufallsgenerator zu aktivieren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Es blinkt das Zeichen **Z** für Zufallszeit und mit den beiden Fahrtasten Auf \blacktriangle oder Ab \blacktriangledown kann die Zufallszeit ein- oder ausgeschaltet werden. Im Display wird der Status durch die Anzeige OFF oder \Rightarrow dargestellt.

Mit einem weiteren Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Astrofunktion (H5).

H5 Einstellung der Astrofunktion

Die Astrofunktion ist ein elektronischer Kalender. Mit Berücksichtigung der Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten der geografischen Position Ihres Wohnortes (siehe Astrotabelle) werden automatisch die Fahrzeiten angepasst. Diese werden jedoch mit den eingestellten Auffahr- und Abfahrzeiten verglichen.

Programmierte Auffahrzeit	vor	der morgendlichen Astrozeit	Rolladen fährt zur Astrozeit hoch	also stets die spätere Zeit
Programmierte Auffahrzeit	nach	der morgendlichen Astrozeit	Rolladen fährt zur programmierten Auffahrzeit hoch	
Programmierte Abfahrzeit	nach	der abendlichen Astrozeit	Rolladen fährt zur Astrozeit runter	also stets die frühere Zeit
Programmierte Abfahrzeit	vor	der abendlichen Astrozeit	Rolladen fährt zur programmierten Abfahrzeit runter	

Mit einem Druck auf die Untermenueaste \Rightarrow gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung Ihres Wohngebietes (U5.1).

Mit einem Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Sonnenfunktion (H6).

U 5.1 Untermenue zur Einstellung des Wohngebiets

Grundlage für eine ordnungsgemäße Astrofunktion ist die Eingabe Ihres Wohngebietes, da in den verschiedenen Gebieten Europas die Sonne unterschiedlich auf- bzw. untergeht. Den Code zu Ihrem Wohngebiet finden Sie in der untenstehenden Astrotabelle.

Code	Wohngebiet	Code	Wohngebiet	Code	Wohngebiet	Code	Wohngebiet
1	Schleswig-Holstein, Nord-Niedersachsen	5	Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen	9	Skandinavien	13	Süd-Frankreich
2	Mecklenburg-Vorpommern	6	Sachsen, Thüringen	10	Großbritannien	14	Schweiz, Österreich, Nord-Italien
3	Nordrhein-Westfalen, Süd-Niedersachsen	7	Baden-Württemberg	11	Nord-Frankreich, Benelux	15	Spanien
4	Brandenburg, Sachsen-Anhalt	8	Bayern	12	Deutschland	16	Süd-Italien, Sizilien, Korsika, Sardinien

Mit einem Druck auf die Untermenueaste \Rightarrow gelangen Sie in das Untermenue zur Einstellung der Auf-Korrekturzeit (U5.2).

Mit einem Druck auf die Menuetaste \odot gelangen Sie in das Menue zur Einstellung der Sonnenfunktion (H6).