

# Betriebsanleitung

Busch-Timer®

---

Komfort-Timer-Bedienelement  
für Jalousie-, Licht-, und  
Relaissteuerung  
6455-101



<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Umwelt</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>	<b>5</b>
4.1	Funktionsarten	5
4.1.1	Funktion als Jalousie-Bedienelement	5
4.1.2	Funktion als Licht-Bedienelement	7
4.1.3	Funktion als Relais-Bedienelement	8
4.2	Funktions- und Ausstattungsmerkmale	8
4.2.1	Allgemeine Funktionen	8
4.2.2	Funktionen für die Jalousiesteuerung	8
4.2.3	Funktionen für die Lichtsteuerung	8
4.2.4	Funktionen für die Relaissteuerung	8
4.3	Jalousiesteuerung mit Helligkeitssensor	9
4.4	Jalousiesteuerung mit Glasbruchmelder	10
4.5	Jalousiesteuerung mit integriertem Temperatursensor	10
<b>5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>11</b>
5.1	Hinweise zur Bedienung	11
5.2	Tastenbelegung	12
5.3	Manuelle Bedienung	12
5.3.1	Jalousie-Hand-Steuerung	13
5.3.2	Licht-Hand-Steuerung	14
5.3.3	Relais-Hand-Steuerung	14
5.4	Display und Symbole	15
5.4.1	Allgemeine Display-Anzeige für Jalousie, Licht und Relais	15
5.5	Übersicht der Menüstruktur	16
5.5.1	Menüstruktur Jalousie	16
5.5.2	Menüstruktur Licht	19
5.5.3	Menüstruktur Relais	21
5.6	Inbetriebnahme, Gerät einstellen	23
5.6.1	Sprache auswählen	23
5.6.2	Datum und Uhrzeit einstellen	24
5.7	Betriebsarten	25
5.7.1	Allgemeine Betriebsarten	25
5.7.2	Jalousie-Betriebsarten	25
5.7.3	Licht-Betriebsarten	26
5.7.4	Relais-Betriebsarten	26
5.7.5	Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)	26
5.8	Schaltzeiten einstellen	27
5.8.1	Schaltzeiten heute anzeigen	27
5.8.2	Löschen der aktuellen Schaltzeit im Einstellmodus (Werte löschen)	27
5.8.3	Block-Programmierung	28
5.8.4	Astro-Funktion	32
5.8.5	Schaltzeiten „Individuell“	34
5.8.6	Zusatzschaltzeiten	35
5.9	Sonderfunktionen	38
5.9.1	Zusatzschaltzeiten aktivieren	38
5.9.2	Rückfahrpuls (nur Jalousiesteuerung)	39
5.9.3	Abfahrdauer (nur Jalousiesteuerung)	40
5.9.4	Astro-Sperrzeiten	41
5.9.5	Sensorwerte (nur Jalousiesteuerung)	44
<b>6</b>	<b>Anwendungsbeispiele</b>	<b>48</b>

6.1	Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 1.....	48
6.2	Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 2.....	50
6.3	Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 1.....	52
6.4	Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 2.....	53
6.5	Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 3.....	55
<b>7</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>58</b>
<b>8</b>	<b>Montage / Installation.....</b>	<b>59</b>
8.1	Montage.....	59
8.2	Demontage.....	59

## 1 Sicherheit



### Warnung

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- » Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- » Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten.

## 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich für den im Kapitel „4 Aufbau und Funktion“ erläuterten Gebrauch mit den zugelassenen Komponenten bestimmt.

## 3 Umwelt



### Umweltschäden

Denken Sie an den Schutz der Umwelt. Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wieder verwendet werden können.

- » Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.
- » Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab.

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung.

(EU-Richtlinie 2002/96/EG WEEE und 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

## 4 Aufbau und Funktion

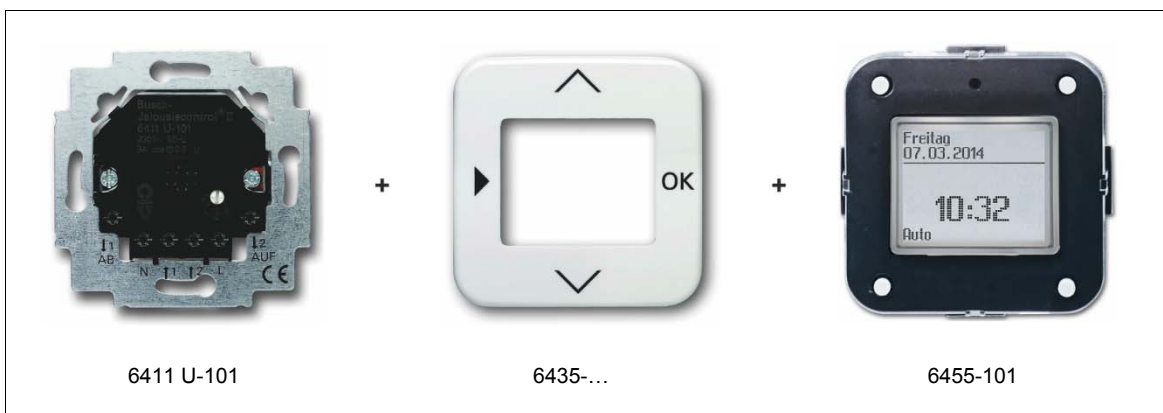
### 4.1 Funktionsarten

Das in dieser Anleitung beschriebene Timer-Bedienelement dient zum manuellen und zeitgesteuerten Schalten von Jalousien, Rollläden, Markisen, Licht und Relais.

#### 4.1.1 Funktion als Jalousie-Bedienelement

Das Timer-Bedienelement dient zum manuellen und zeitgesteuerten Schalten von Jalousien. Folgend wird die Anwendung "Jalousiesteuerung" beschrieben und der Begriff "Jalousie" stellvertretend auch für Rollläden und Markisen verwendet.

Bei der Jalousiesteuerung werden folgende Module eingesetzt. Eine Bedienung ist nur mit der Zentralscheibe 6435-... möglich. Die Zentralscheibe wird als sogenannte "schwimmende Wippe" auf dem Bedienelement aufgerastet.



Alternativ:



An den Unterputz-Einsatz 6411 U/S-101 kann jeweils nur ein Helligkeitssensor 6414-101 oder 6482 (für Außenmontage) angeschlossen werden. Der gleichzeitige Anschluss eines Glasbruchmelders 6413 ist möglich.

Der Busch-Jalousiecontrol® interpretiert kurze 230 V Impulse auf den Eingängen „1“ und „2“ als „Tippen“ und lange Impulse als „Halten“. Werden gleichzeitig Bedienelement, vor Ort und Zentral- bzw. Nebenstellen betätigt, verhält sich das Gerät entsprechend der Tabelle.

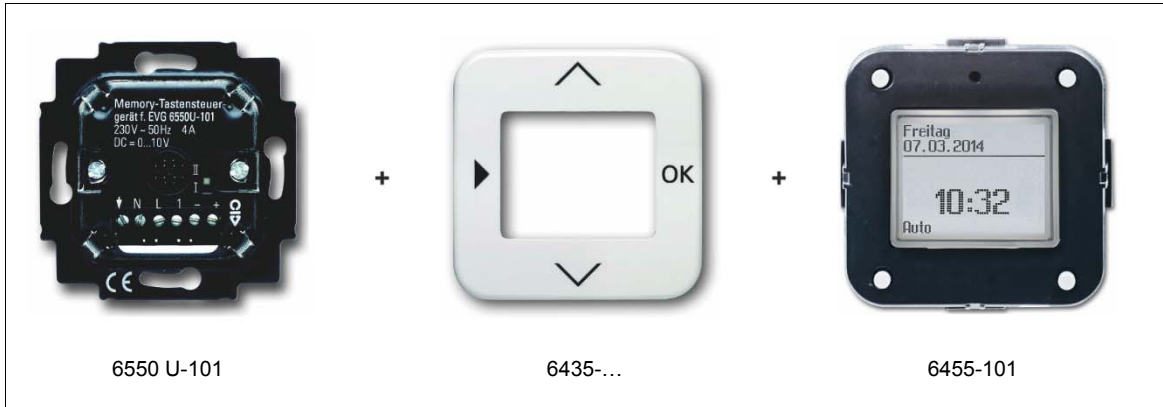
Nebenstelle	Bedienelement	Tippen		Halten	
		Auf	Ab	Auf	Ab
Tippen (kurzer Impuls)	Auf	1	1	1	1
	Ab	1	1	1	1
Halten (langer Impuls)	Auf	2	2	3	4
	Ab	1	1	4	4

Nr.	Funktion
1	STOP der Jalousie, bis zur erneuten Betätigung der Nebenstelle oder des Bedienelementes.
2	STOP der Jalousie für ca. 10 Sekunden. Danach fährt die Jalousie nach oben, solange das Signal „Nebenstelle AUF“ anliegt.
3	STOP der Jalousie, solange das Bedienelement betätigt wird. Danach fährt die Jalousie nach kurzer Wartezeit nach oben, solange das Signal „Nebenstelle AUF“ anliegt.
4 a	Während der Fahrzeiten der Jalousie (3 Minuten): STOP der Jalousie. Nach kurzer Wartezeit fährt die Jalousie nach unten, solange das Signal „Nebenstelle AB“ anliegt, bzw. bis zu einer erneuten IR-Betätigung.
4 b	Bei anstehendem IR-Signal siehe Punkt 1.

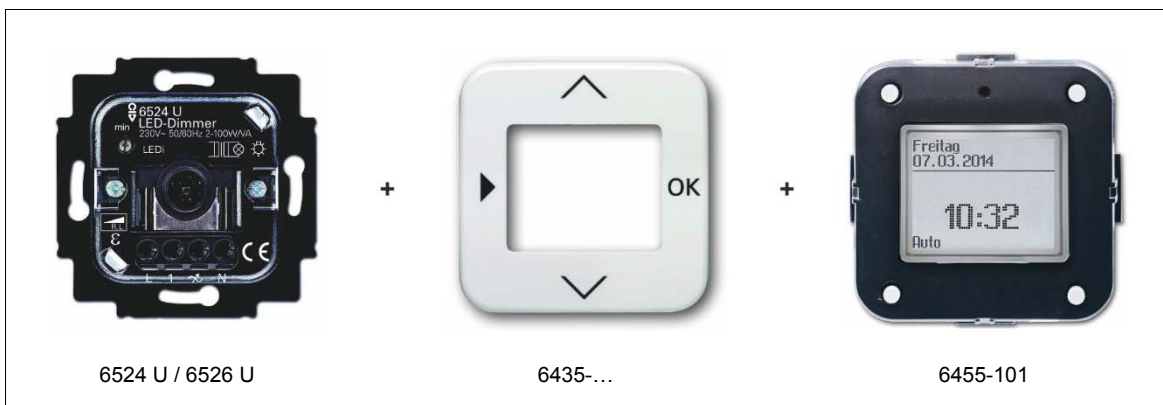
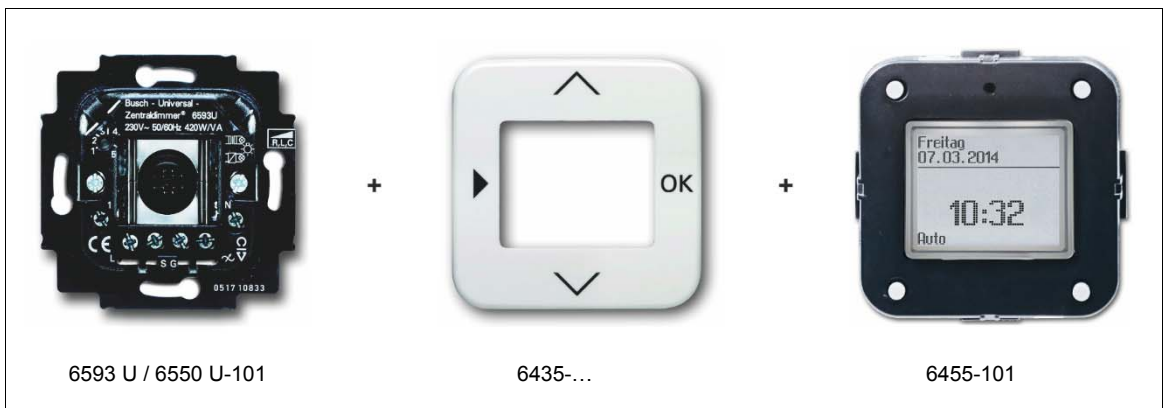
#### 4.1.2 Funktion als Licht-Bedienelement

Das Timer-Bedienelement dient zum manuellen und zeitgesteuerten Schalten und Dimmen von Beleuchtungen.

Bei der Lichtsteuerung werden folgende Module eingesetzt. Eine Bedienung ist nur mit der Zentralscheibe 6435-... möglich. Die Zentralscheibe wird als sogenannte "schwimmende Wippe" auf dem Bedienelement aufgerastet.



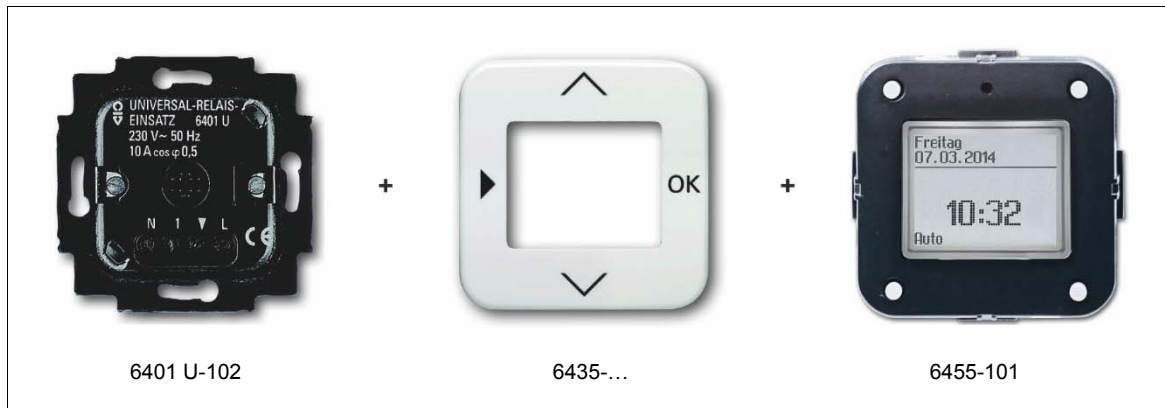
Alternativ:



### 4.1.3 Funktion als Relais-Bedienelement

Das Timer-Bedienelement dient zum manuellen und zeitgesteuerten Schalten von elektrischen Verbrauchern.

Bei der Relaissteuerung werden folgende Module eingesetzt. Eine Bedienung ist nur mit der Zentralscheibe 6435-... möglich. Die Zentralscheibe wird als sogenannte "schwimmende Wippe" auf dem Bedienelement aufgerastet.



## 4.2 Funktions- und Ausstattungsmerkmale

### 4.2.1 Allgemeine Funktionen

- Mit Astro-Programm,
- Individuelle Astro-Verschiebung und Astro-Sperrzeit,
- Manuelle Bedienung der Beschattung/Beleuchtung jederzeit möglich,
- Einfache Einstellung über hochauflösendes Display mit Hintergrundbeleuchtung,
- Ab Werk voreingestellte Schaltzeiten, individuelle Anpassung möglich,
- Automatische Zeitumstellung Sommer-/ Winterzeit (abschaltbar),
- Schaltzeiten/Programme sind netzausfallsicher gespeichert,
- Gangreserve für Uhrzeit und Datum > 10 Jahre,
- Einfache Umschaltung zwischen Manuell- / Automatik- / und Ferienbetrieb.

### 4.2.2 Funktionen für die Jalousiesteuerung

- In Kombination mit dem Unterputz-Einsatz 6411 U/S-101 Sonnenschutz- und Dämmerungsfunktion,
- Frei einstellbare temperatur- und helligkeitsabhängige Sonnenschutz- und Dämmerungsfunktion,
- Frei einstellbare Laufzeiten für Beschattung und Lüftung,
- 6 Schaltzeiten pro Tag für jeden Wochentag frei einstellbar (3x AUF, 3x AB),
- Astro-Schaltzeiten und Schaltzeiten sind kombinierbar.

### 4.2.3 Funktionen für die Lichtsteuerung

- 6 Schaltzeiten pro Tag für jeden Wochentag frei einstellbar (3x EIN mit Helligkeitswert, 3x AUS),
- Astro-Schaltzeiten und Schaltzeiten sind kombinierbar,
- In Kombination mit LED-Dimmer 6524 U, 6526 U, Zentraldimmer-Einsatz 6593 U oder Memory-Taststeuergerät 6550 U 101 ist die Helligkeit der Beleuchtung für jede EIN-Schaltzeit einstellbar.

### 4.2.4 Funktionen für die Relaissteuerung

- 6 Schaltzeiten pro Tag für jeden Wochentag frei einstellbar (3x EIN, 3x AUS),
- Astro-Schaltzeiten und Schaltzeiten sind kombinierbar.



### 4.3 Jalousiesteuerung mit Helligkeitssensor

Der Anschluss von Helligkeitssensoren ermöglicht das automatische Schließen der Jalousie bei starker Sonneneinstrahlung als Blendschutz oder zum Schutz der Einrichtungsgegenstände.

Am Unterputz-Einsatz mit Sensoranschluss kann ein Helligkeitssensor angebracht werden, der mithilfe eines Saugnapfs an die Scheibe geklebt wird. Die Jalousie schließt bei gewünschter Helligkeit.

Bei einer Überschreitung der eingestellten Helligkeit für 90 Sekunden und einer eingestellten Abfahrdauer von 3:00 Minuten, fährt die Jalousie herunter, bis der Sensor verdeckt wird. Nach 15 Minuten wird der Sensor durch kurzes Hochfahren der Jalousie wieder frei gefahren, um die aktuelle Helligkeit messen zu können.

Ist eine Abfahrdauer kleiner als 3:00 Minuten eingestellt, wird ein Abfahrbefehl für die eingestellte Zeit (z.B. 0:30) ausgeführt und die Jalousie anschließend gestoppt. In dieser Einstellung ist zu beachten, daß die Jalousie nach Anfahren der Position den Saugnapf nicht verdeckt! Bei einer Unterschreitung des eingestellten Helligkeitswerts von 15 Minuten, fährt die Jalousie wieder nach oben. Die Funktion bleibt somit unabhängig davon, ob der Helligkeitssensor überfahren wird oder nicht.

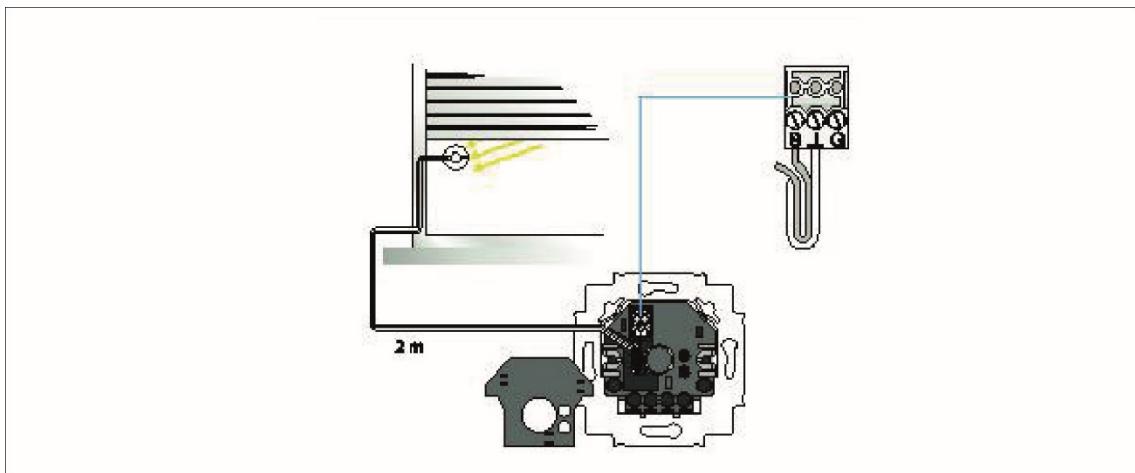


Abb. 1 Angeschlossener Helligkeitssensor. Der Sensor kann an beliebiger Stelle auf der Scheibe angebracht werden.

#### 4.4 Jalousiesteuerung mit Glasbruchmelder

Bei einer Zerstörung der Fensterscheibe wird die Jalousie sofort durch den Glasbruchmelder geschlossen, damit im Wohnbereich keine Folgeschäden auftreten. Im Display des Komfort-Timer-Bedienelements wird die Uhrzeit des Schadens angezeigt.

Die Jalousie kann nach Auslösen eines Melders ausschließlich manuell vor Ort wieder hochgefahren werden. Befehle über die Nebenstelle oder automatische Schaltzeiten des Timer-Bedienelements werden ignoriert.

Der Glasbruchmelder wird an der Scheibe mithilfe des beiliegenden doppelseitigen Klebebands angebracht. Für größere Glasflächen können bis zu vier Glasbruchmelder an einer Scheibe kombiniert und mit einem Unterputz-Einsatz verbunden werden.

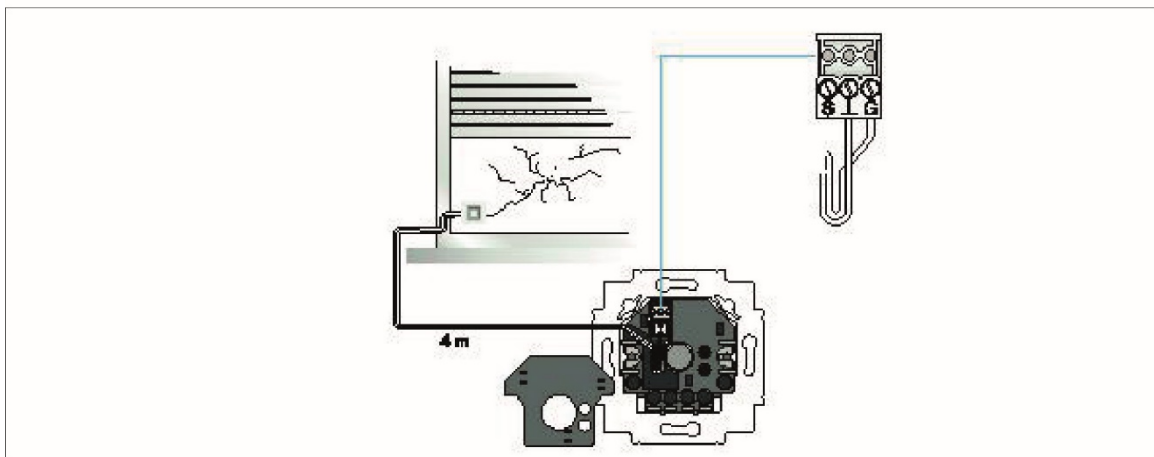


Abb. 2 Angeschlossener Glasbruchmelder

#### 4.5 Jalousiesteuerung mit integriertem Temperatursensor

Das Timer-Bedienelement besitzt einen internen Temperatursensor für die Raumtemperatur. Dadurch kann eine Sonnenschutzfunktion auch ohne zusätzlichen Helligkeitssensor gesteuert werden. Die Beschattung fährt automatisch herunter, wenn die Raumtemperatur über einen festgelegten Wert ansteigt.

Wird der festgelegte Wert für mindestens 15 Minuten unterschritten, fährt die Beschattung wieder auf.

Im Menü unter „Sonderfunktionen >Sensorwerte>Sonnenschutz“ kann zusätzlich zum Helligkeitsgrenzwert (wenn ein Helligkeitssensor angeschlossen ist), der Temperaturgrenzwert für den integrierten Temperatursensor eingestellt werden.

Außerdem kann die Laufzeit der Beschattung bei überschrittener Temperatur eingestellt werden. Die Jalousie fährt dann z.B. nur teilweise herunter.

## 5 Bedienung

### 5.1 Hinweise zur Bedienung

Nach einem Netzausfall läuft die Uhr intern ca. 10 Jahre weiter. Danach müssen Uhrzeit und Datum neu eingestellt werden. Die übrigen Daten bleiben gespeichert. Insgesamt lassen sich bis zu 6 Schaltzeiten pro Tag einstellen (Schaltzeiten plus Zusatzschaltzeiten).

Die Umstellung von Winter- auf Sommerzeit erfolgt automatisch. Diese Funktion ist abschaltbar.

Steht die Anzeige auf --:-- kann dies folgende Bedeutungen haben:

- keine Zeit gespeichert,
- Speicherplatz nicht belegt,
- Funktion nicht aktiv.

Angezeigte Werte können verändert werden. Erfolgt keine Eingabe schaltet die Anzeige nach 1 Minute zurück in den Betriebsmodus.



Hinweis...

Eine Kombination der Menüs BLOCK, BLOCK-ASTRO, INDIVIDUELL ist nur insofern möglich, daß ein Auf-Befehl in einem Menü und der Ab-Befehl in einem anderen Menü programmiert wurde. Sinnvoll wäre z.B. das Öffnen der Jalousie nach festem Zeitbefehl (BLOCK) und das Schließen nach Astroprogramm (ASTRO). Sollen hingegen mehrere Auf- bzw. Ab-Befehle an einem Tag ausgeführt werden, sind neben den genannten Menüs BLOCK, ASTRO oder INDIVIDUELL Zusatzschaltzeiten A (und B) zu aktivieren, um diese zusätzlich auszuführen (z.B. Kinderzimmer, mittags Jalousie zusätzlich für zwei Stunden ab und wieder auf).

## 5.2 Tastenbelegung

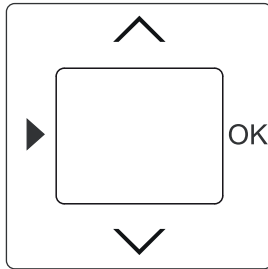


Abb. 3 Tastenbelegung der Zentralscheibe

Taste	Funktion	Im Einstellmodus	Werte einstellen	Auf Werkseinstellung zurücksetzen
▶	Menüebene aufrufen und in den Einstellmodus wechseln	Zurück zum Betriebsmodus		Im Betriebsmodus alle Tasten der Schaltwippe gleichzeitig für ca. 5 s drücken.
^	Jalousie AUF/ Licht EIN (heller)/ Elektrischer Verbraucher EIN	Menüpunkt auswählen	Werte ändern	
∨	Jalousie AB/ Licht AUS (dunkler)/ Elektrischer Verbraucher AUS			
OK	Kurz: Auswahlmenü Betriebsartenwechsel, dann mit Pfeiltasten Auto, Hand, Ferien auswählen Lang: Schaltzeiten des aktuellen Tages und (bei angeschlossenem Helligkeitssensor) Sensorwerte werden angezeigt	Menü auswählen	Wert übernehmen	

### 5.3 Manuelle Bedienung

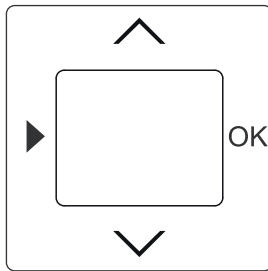


Abb. 4 Manuelle Bedienung

Eine manuelle Bedienung ist jederzeit möglich.

#### 5.3.1 Jalousie-Hand-Steuerung

##### Jalousie

Sie können die Jalousie von Hand wie folgt steuern:

Taste	Funktion	Betätigung
^	Jalousie AUF	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Jalousie fährt in die obere Endstellung.</li> <li>- Bei nochmaligem kurzem Tastendruck wird die fahrende Jalousie sofort gestoppt.</li> </ul> Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Jalousie fährt nach oben, solange die Taste betätigt wird (ggf. zuerst schrittweise Verstellung der Lamellen).</li> </ul>
v	Jalousie AB	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Jalousie fährt in die untere Endstellung.</li> <li>- Bei nochmaligem kurzem Tastendruck wird die fahrende Jalousie sofort gestoppt.</li> </ul> Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Jalousie fährt nach unten, solange die Taste betätigt wird (ggf. zuerst schrittweise Verstellung der Lamellen).</li> </ul>

##### Lamellen



Die Tippbedienung erfolgt analog zum „Normalbetrieb“.

Ist die gewünschte Position erreicht, lässt sich der Lamellenwinkel stufenweise verändern.

Taste	Funktion	Betätigung
^	Lamellen öffnen	Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die der Lamellenwinkel würd stufenweise verändert, solange die Taste betätigt wird.</li> </ul>
v	Lamellen schließen	Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die der Lamellenwinkel würd stufenweise verändert, solange die Taste betätigt wird.</li> </ul>



### 5.3.2 Licht-Hand-Steuerung

Sie können das Licht von Hand wie folgt steuern:

Taste	Funktion	Betätigung
	Licht EIN (Heller)	Kurzer Tastendruck: - Das Licht wird mit dem zuletzt eingestellten Helligkeitswert eingeschaltet. Langer Tastendruck: - Die Helligkeit nimmt zu, solange die Taste betätigt wird (maximal 100%).
	Licht AUS (Dunkler)	Kurzer Tastendruck: - Das Licht wird ausgeschaltet. Langer Tastendruck: - Die Helligkeit nimmt ab, solange die Taste betätigt wird. Die Helligkeit kann nur bis zum Minimumstopp gedimmt werden. Ausschalten ist nicht möglich.

### 5.3.3 Relais-Hand-Steuerung

Sie können den elektrischen Verbraucher von Hand wie folgt steuern:

Taste	Funktion	Betätigung
	Elektrischen Verbraucher SCHALTEN	Tastendruck: - Der elektrische Verbraucher wird geschaltet.
	Elektrischen Verbraucher SCHALTEN	Tastendruck: - Der elektrische Verbraucher wird geschaltet.

## 5.4 Display und Symbole

### 5.4.1 Allgemeine Display-Anzeige für Jalousie, Licht und Relais



Abb. 5 Display mit Symbolen

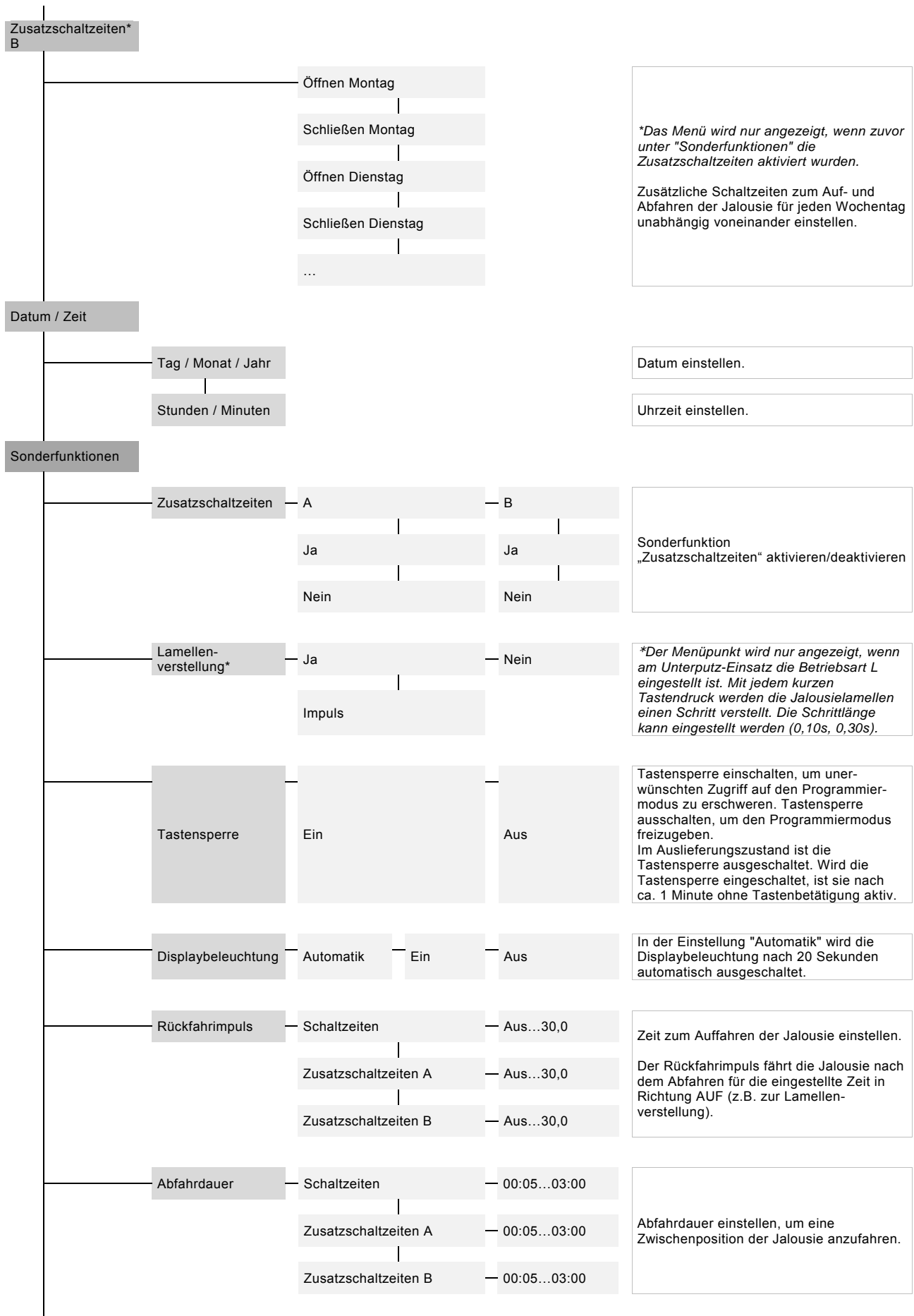
Nr.	Funktion
1	Aktueller Wochentag / Infozeile
2	Infozeile / Datum
3	Betriebsart
4	Uhrzeit / Schaltzeit
5	Anzeige auf dem Jalousie-Einsatz: Pfeile auf/ab während der Fahrtzeit; Anzeige auf dem Licht-Einsatz: OFF / Lichtwert in %; Anzeige auf dem Relais-Einsatz: ON / OFF.

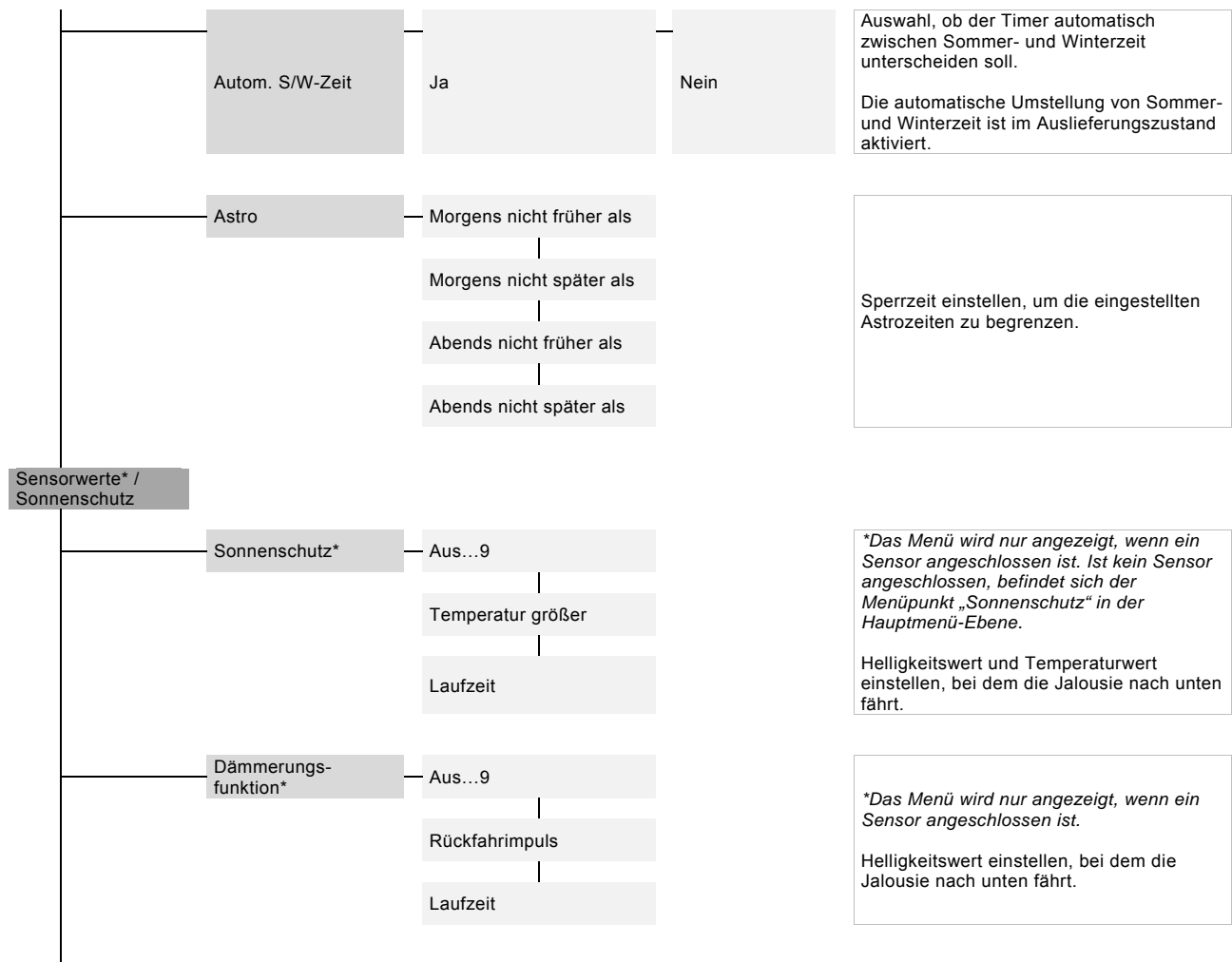
## 5.5 Übersicht der Menüstruktur

### 5.5.1 Menüstruktur Jalousie

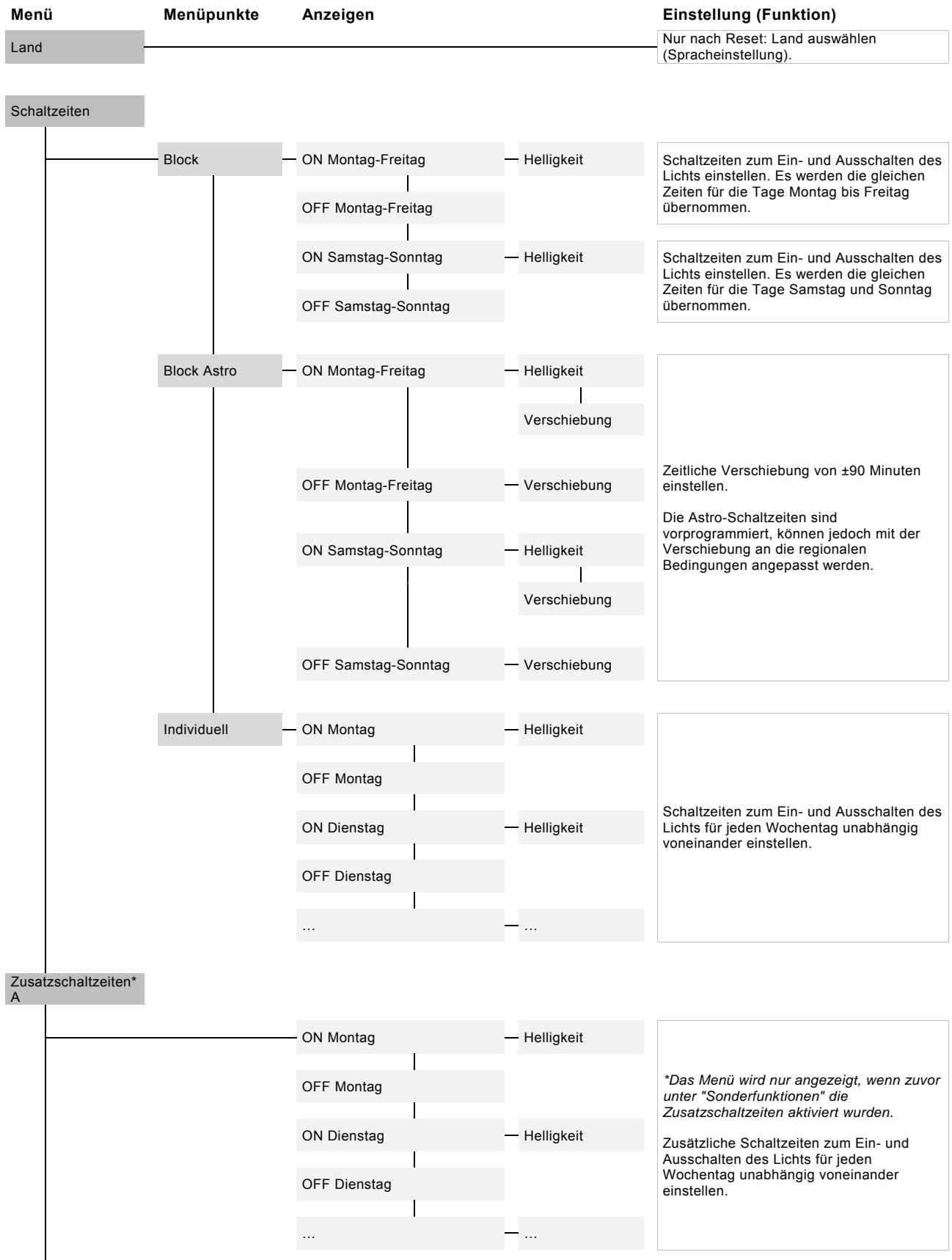
Menü	Menüpunkte	Anzeigen	Einstellung (Funktion)
Land			Nur nach Reset: Land auswählen (Spracheinstellung).
Schaltzeiten	Block	Öffnen Montag-Freitag Schließen Montag-Freitag Öffnen Samstag-Sonntag Schließen Samstag-Sonntag	Schaltzeiten zum Auf- und Abfahren der Jalousie einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für die Tage Montag bis Freitag übernommen.  Schaltzeiten zum Auf- und Abfahren der Jalousie einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für die Tage Samstag und Sonntag übernommen.
	Block Astro	Öffnen Montag-Freitag Schließen Montag-Freitag Öffnen Samstag-Sonntag Schließen Samstag-Sonntag	Verschiebung Verschiebung Verschiebung Verschiebung  Zeitliche Verschiebung von ±90 Minuten einstellen.  Die Astro-Schaltzeiten sind vorprogrammiert, können jedoch mit der Verschiebung an die regionalen Bedingungen angepasst werden.
	Individuell	Öffnen Montag Schließen Montag Öffnen Dienstag Schließen Dienstag ...	Schaltzeiten zum Auf- und Abfahren der Jalousie für jeden Wochentag unabhängig voneinander einstellen.
Zusatzschaltzeiten* A		Öffnen Montag Schließen Montag Öffnen Dienstag Schließen Dienstag ...	<i>*Das Menü wird nur angezeigt, wenn zuvor unter "Sonderfunktionen" die Zusatzschaltzeiten aktiviert wurden.</i>  Zusätzliche Schaltzeiten zum Auf- und Abfahren der Jalousie für jeden Wochentag unabhängig voneinander einstellen.

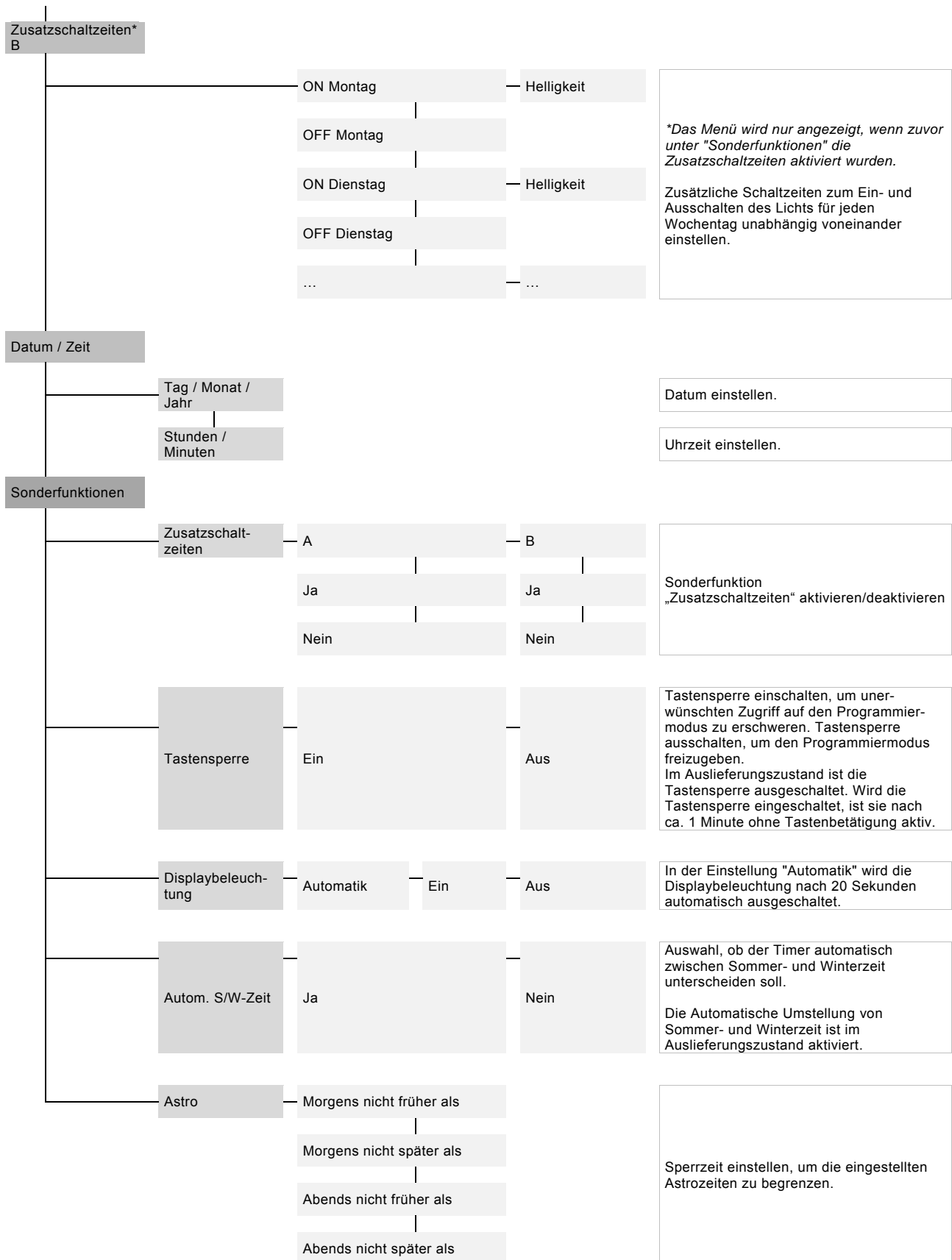






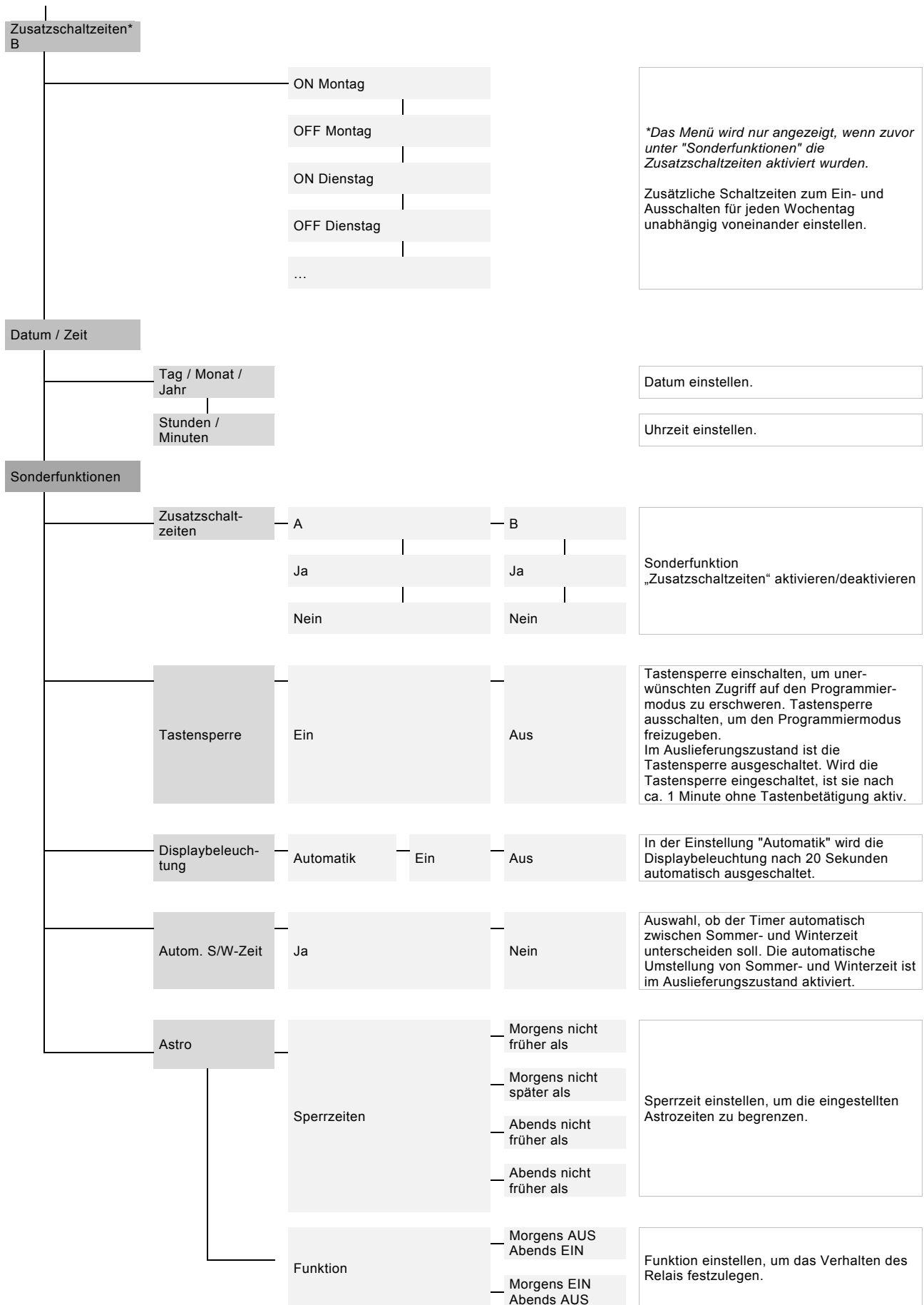
5.5.2 Menüstruktur Licht






5.5.3 Menüstruktur Relais

Menü	Menüpunkte	Anzeigen	Einstellung (Funktion)
Land			Nur nach Reset: Land auswählen (Spracheinstellung).
Schaltzeiten	Block	ON Montag-Freitag OFF Montag-Freitag ON Samstag-Sonntag OFF Samstag-Sonntag	Schaltzeiten zum Ein- und Ausschalten einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für die Tage Montag bis Freitag übernommen.  Schaltzeiten zum Ein- und Ausschalten einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für die Tage Samstag und Sonntag übernommen.
	Block Astro	ON Montag-Freitag OFF Montag-Freitag ON Samstag-Sonntag OFF Samstag-Sonntag	Verschiebung Verschiebung Verschiebung Verschiebung  Zeitliche Verschiebung von ±90 Minuten einstellen.  Die Astro-Schaltzeiten sind vorprogrammiert, können jedoch mit der Verschiebung an die regionalen Bedingungen angepasst werden.
	Individuell	ON Montag OFF Montag ON Dienstag OFF Dienstag ...	Schaltzeiten zum Ein- und Ausschalten für jeden Wochentag unabhängig voneinander einstellen.
Zusatzschaltzeiten* A		ON Montag OFF Montag ON Dienstag OFF Dienstag ...	*Das Menü wird nur angezeigt, wenn zuvor unter "Sonderfunktionen" die Zusatzschaltzeiten aktiviert wurden.  Zusätzliche Schaltzeiten zum Ein- und Ausschalten für jeden Wochentag unabhängig voneinander einstellen.




## 5.6 Inbetriebnahme, Gerät einstellen


Alle Einstellungen des Geräts erfolgen unterstützt durch eine textgesteuerte Bedienerführung. Bei der ersten Inbetriebnahme muss vorab das Land eingestellt werden. Die Uhrzeit und das Datum sind bereits voreingestellt (GMT+1).

 Hinweis...  
Werte, die geändert werden müssen, sind schwarz hinterlegt.

### 5.6.1 Sprache auswählen

Über die Auswahl des Landes wird die Sprache eingestellt und damit verbunden wird automatisch die Astrozeit zugeordnet. Aufgrund der unterschiedlichen Zeitzonen muss die voreingestellte Uhrzeit (GMT+1) ggf. angepasst werden.

 Hinweis...  
Die Astro-Funktion passt die Schaltzeiten täglich automatisch dem jahreszeitlichen Verlauf von Sonnenauf- und untergang an.

 Hinweis...  
Bei der ersten Inbetriebnahme werden Sie direkt nach der Sprachauswahl zur Bestätigung von Datum und Uhrzeit aufgefordert. Das aktuelle Datum und die Uhrzeit sind vorprogrammiert und müssen im Normalfall nur bestätigt werden.

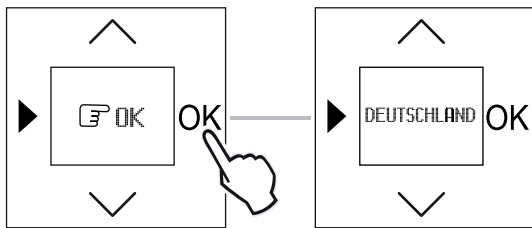



Abb. 6 Land auswählen

 Hinweis...  
Um zu einem späteren Zeitpunkt das Land zu ändern, müssen die Geräte-Einstellungen über die Reset-Funktion zurückgesetzt werden. Sehen Sie hierzu Abschnitt 5.7.5 Reset.

Gerätevariante	Anwählbare Sprachen
6455-101 6455-101-500 6456-101	deutsch, niederländisch, französisch, spanisch, russisch, polnisch, tschechisch, finnisch, norwegisch, schwedisch, englisch
6455-101-508	deutsch, französisch, italienisch
6455-101-509	spanisch, englisch, deutsch

### 5.6.2 Datum und Uhrzeit einstellen

Bei der Erstinbetriebnahme werden Sie nach der Sprachauswahl direkt zur Eingabe des Jahres aufgefordert.

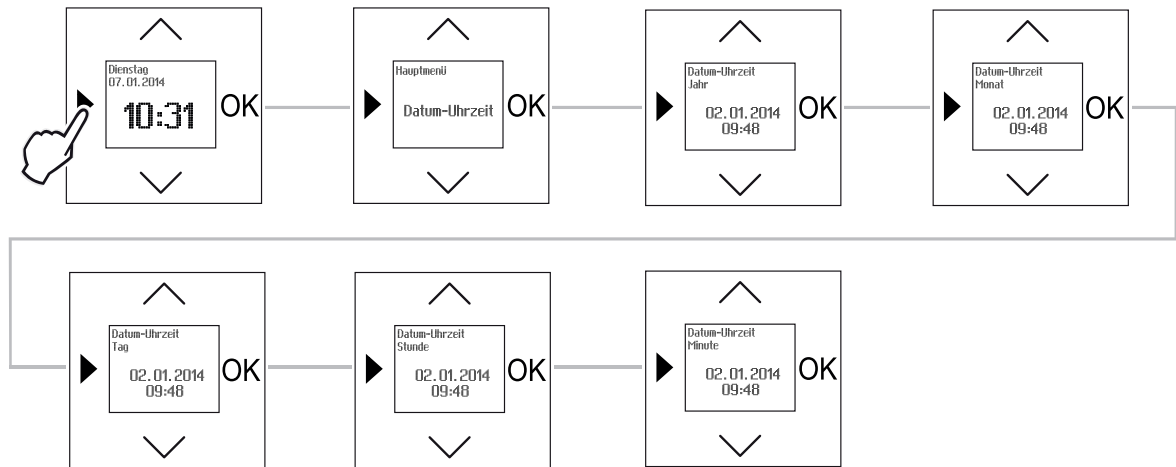


Abb. 7 Einstellung von Datum und Uhrzeit

#### Abfolge der Bedienschritte




Die ersten beiden Schritte müssen nur dann ausgeführt werden, wenn Datum und Uhrzeit nachträglich geändert werden sollen.

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
∧∨	Datum-Uhrzeit	- Wählen Sie das Menü "Datum-Uhrzeit" über die Pfeiltasten aus.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK.
∧∨		- Stellen Sie das Jahr ein und bestätigen Sie mit OK. - Stellen Sie den Monat ein und bestätigen Sie mit OK. - Stellen Sie den Tag ein und bestätigen Sie mit OK. - Stellen Sie die Stunde der Uhrzeit ein und bestätigen Sie mit OK. - Stellen Sie die Minuten der Uhrzeit ein und bestätigen Sie mit OK. Danach gelangen Sie automatisch in das Hauptmenü zurück.



## 5.7 Betriebsarten

### 5.7.1 Allgemeine Betriebsarten

Symbol	Betriebsart
	<b>MANUELL</b> Die Steuerung erfolgt ausschließlich von Hand. Es kann jederzeit in den Handbetrieb und wieder zurück gewechselt werden. Automatische Schaltzeiten, sowie Helligkeits- und Dämmerungsfunktionen (bei Jalousie) werden nicht ausgeführt.
 AUTO	<b>AUTOMATIKBETRIEB</b> Die eingestellten Schaltzeiten werden automatisch ausgeführt.
	<b>FERIENBETRIEB</b> Die Steuerung erfolgt wie im Automatikbetrieb. Ein Zufallsgenerator verschiebt jedoch die Schaltzeiten um bis zu 30 Minuten täglich.

- » Drücken Sie 1x die Taste OK.
- Die aktuelle Betriebsart wird angezeigt.
- » Drücken Sie auf eine Pfeiltaste um zwischen den Betriebsarten zu wechseln.
- » Drücken Sie 1x die Taste OK um die neue Betriebsart zu bestätigen.

Eine manuelle Bedienung der Jalousie, des Lichts und des elektrischen Verbrauchers über die Pfeiltasten ist jederzeit möglich.

### 5.7.2 Jalousie-Betriebsarten

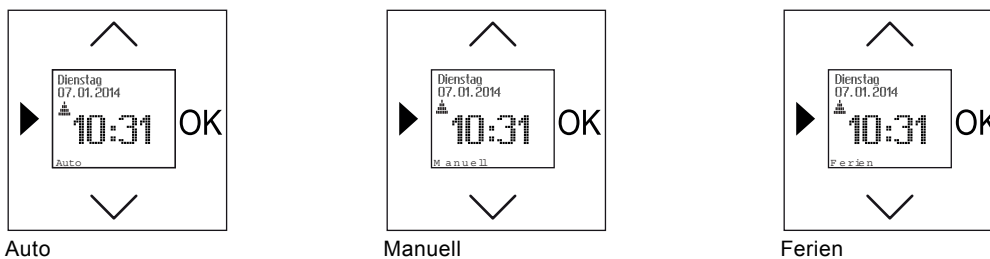


Abb. 8 Displayansichten der Jalousie-Betriebsarten



Hinweis...

In der Betriebsart „Manuell“ fährt die Jalousie nicht automatisch, auch wenn Schaltzeiten eingestellt sind.

### 5.7.3 Licht-Betriebsarten

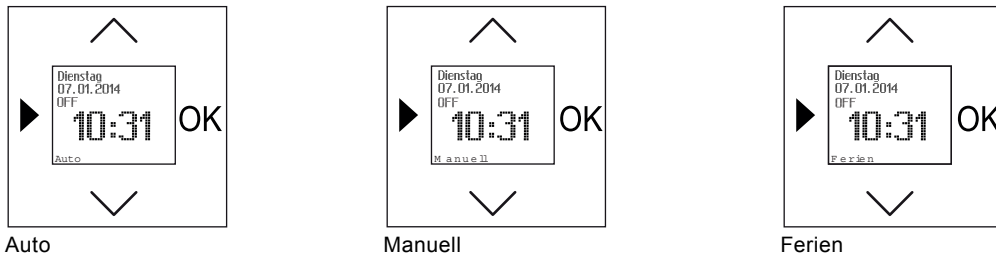


Abb. 9 Displayansichten der Licht-Betriebsarten



Hinweis...

In der Betriebsart „Manuell“ schaltet das Licht nicht automatisch, auch wenn Schaltzeiten eingestellt sind.

### 5.7.4 Relais-Betriebsarten

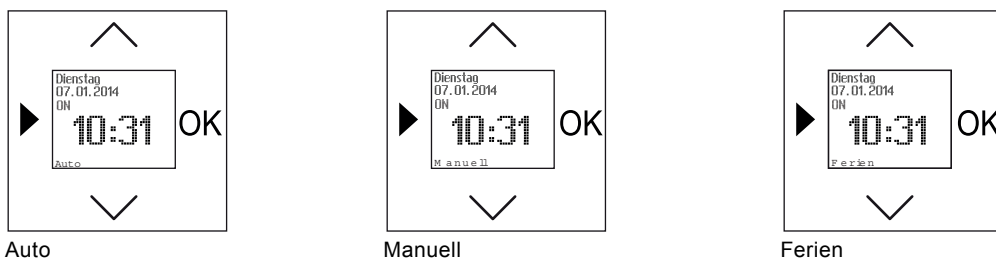


Abb. 10 Displayansichten der Relais-Betriebsarten



Hinweis...

In der Betriebsart „Manuell“ schaltet der elektrische Verbraucher nicht automatisch, auch wenn Schaltzeiten eingestellt sind.

### 5.7.5 Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)

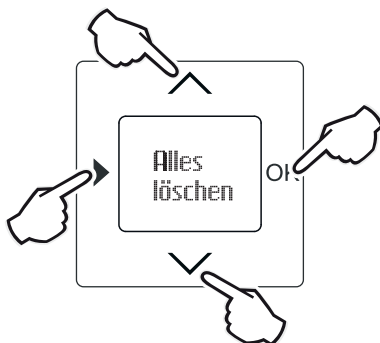


Abb. 11 Reset

- » Drücken Sie in der Standardansicht alle 4 Tasten gleichzeitig bzw. die gesamte Bedienfläche länger als 5 Sekunden.
- » Bestätigen Sie die Nachfrage „Alles löschen“ mit der Taste OK.
- Es werden alle Einstellungen gelöscht.

## 5.8 Schaltzeiten einstellen

Hier ist beschrieben, welche Einstellungen der Schaltzeiten zur Verfügung stehen und wie Sie die Menüpunkte aufrufen. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Funktionen finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.



Hinweis...

Wegen der Zeitumstellung Sommer-/ Winterzeit sind sämtliche Schaltzeiten zwischen 2:00 Uhr und 3:00 Uhr grundsätzlich gesperrt und daher nicht möglich.

### 5.8.1 Schaltzeiten heute anzeigen

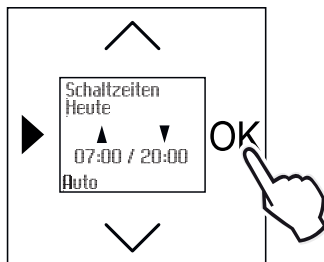


Abb. 12 Schaltzeiten heute

- » Drücken Sie die Taste OK länger als 1 Sekunde.
- Die Schaltzeiten für den aktuellen Tag werden angezeigt.

### 5.8.2 Löschen der aktuellen Schaltzeit im Einstellmodus (Werte löschen)

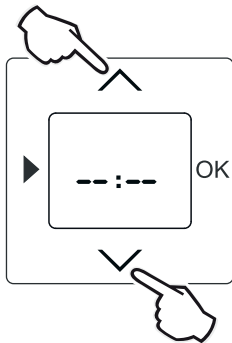


Abb. 13 Löschen der aktuellen Schaltzeit

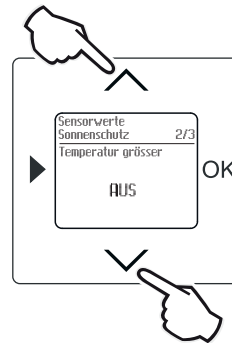


Abb. 14 Löschen des aktuellen Sensorwertes

Einzelne Werte können gelöscht werden, wenn der jeweilige Wert im Einstellmodus im Menü „Schaltzeiten“ oder „Sensorwerte“ angezeigt wird.

- » Drücken Sie kurz beide Pfeiltasten gleichzeitig.
- Es wird nur der aktuelle Wert gelöscht. Im Display wird --:-- angezeigt

### 5.8.3 Block-Programmierung

Damit die Schaltzeiten nicht für jeden einzelnen Tag erneut eingegeben werden müssen, gibt es die Block-Programmierung. Das bedeutet, dass die Schaltzeiten einmal für den Block (Montag – Freitag) eingegeben werden und ein weiteres Mal für den Block (Samstag – Sonntag).



Hinweis...

Innerhalb eines Blocks, gelten für jeden Tag die gleichen Schaltzeiten.

Eine Kombination der Menüs BLOCK, BLOCK-ASTRO, INDIVIDUELL ist nur insofern möglich, daß ein Auf-Befehl in einem Menü und der Ab-Befehl in einem anderen Menü programmiert wurde. Sinnvoll wäre z.B. das Öffnen der Jalousie nach festem Zeitbefehl (BLOCK) und das Schließen nach Astroprogramm (ASTRO). Sollen hingegen mehrere Auf- bzw. Ab-Befehle an einem Tag ausgeführt werden, sind neben den genannten Menüs BLOCK, ASTRO oder INDIVIDUELL Zusatzschaltzeiten A (und B) zu aktivieren, um diese zusätzlich auszuführen (z.B. Kinderzimmer, mittags Jalousie zusätzlich für zwei Stunden ab und wieder auf).

#### 5.8.3.1 Voreingestellte Jalousie-Blockschaltzeiten

Voreingestellte Blockschaltzeiten:	Öffnen Montag - Freitag: 07:00 Uhr Schliessen Montag - Freitag: 20:00 Uhr Öffnen Samstag - Sonntag: 08:00 Uhr Schliessen Samstag - Sonntag: 21:00 Uhr	Steht die Anzeige auf --:-- kann dies folgende Bedeutungen haben: - keine Zeit gespeichert, - Speicherplatz nicht belegt, - Funktion nicht aktiv.
---------------------------------------	--	---

#### 5.8.3.2 Voreingestellte Licht-Blockschaltzeiten

Voreingestellte Blockschaltzeiten:	ON Montag - Freitag: 20:00 Uhr OFF Montag - Freitag: 07:00 Uhr ON Samstag - Sonntag: 21:00 Uhr OFF Samstag - Sonntag: 08:00 Uhr	Steht die Anzeige auf --:-- kann dies folgende Bedeutungen haben: - keine Zeit gespeichert, - Speicherplatz nicht belegt, - Funktion nicht aktiv.
---------------------------------------	--	---

#### 5.8.3.3 Voreingestellte Relais-Blockschaltzeiten

Voreingestellte Blockschaltzeiten:	ON Montag - Freitag: 07:00 Uhr OFF Montag - Freitag: 20:00 Uhr ON Samstag - Sonntag: 08:00 Uhr OFF Samstag - Sonntag: 21:00 Uhr	Steht die Anzeige auf --:-- kann dies folgende Bedeutungen haben: - keine Zeit gespeichert, - Speicherplatz nicht belegt, - Funktion nicht aktiv.
---------------------------------------	--	---

5.8.3.4 Block-Schaltzeiten Jalousie ändern

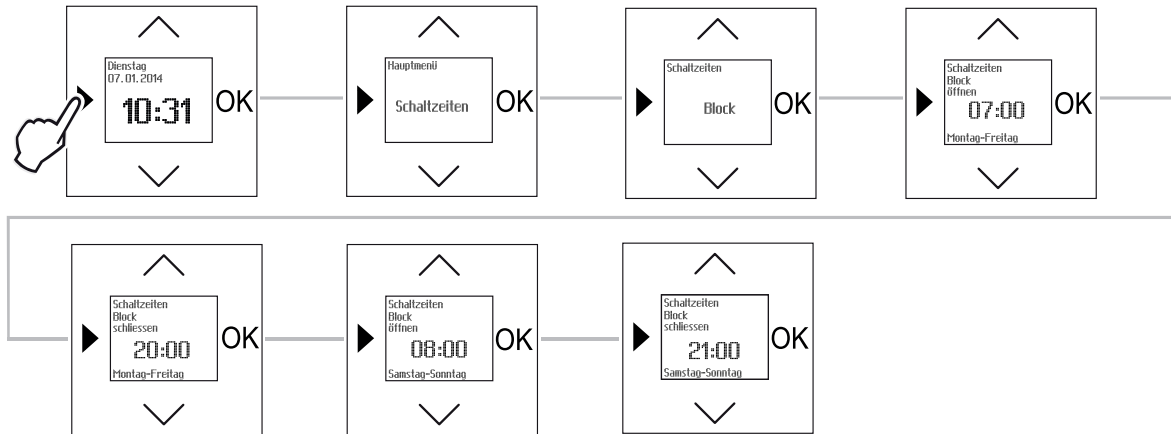


Abb. 15 Menüpunkt - Block-Schaltzeiten Jalousie

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Schaltzeiten" auszuwählen. - Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.
OK	Öffnen Montag-Freitag 07:00	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Block" auszuwählen. - Gleichzeitig gelangen Sie zum Menüpunkt "Öffnen Montag-Freitag". Das Display zeigt 07:00.
^ v	07:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Auffahrzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 07:00 Uhr übernommen.
OK	Schliessen Montag-Freitag 20:00	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schliessen Montag-Freitag". Das Display zeigt 20:00.
^ v	20:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Abfahrzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 20:00 Uhr übernommen.
OK	Öffnen Samstag-Sonntag 08:00	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 08:00.
^ v	08:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Auffahrzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 08:00 Uhr übernommen.
OK	Schliessen Samstag-Sonntag 21:00	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schliessen Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 21:00.
^ v	21:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Abfahrzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr übernommen
OK	Block	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.8.3.5 Block-Schaltzeiten Licht ändern

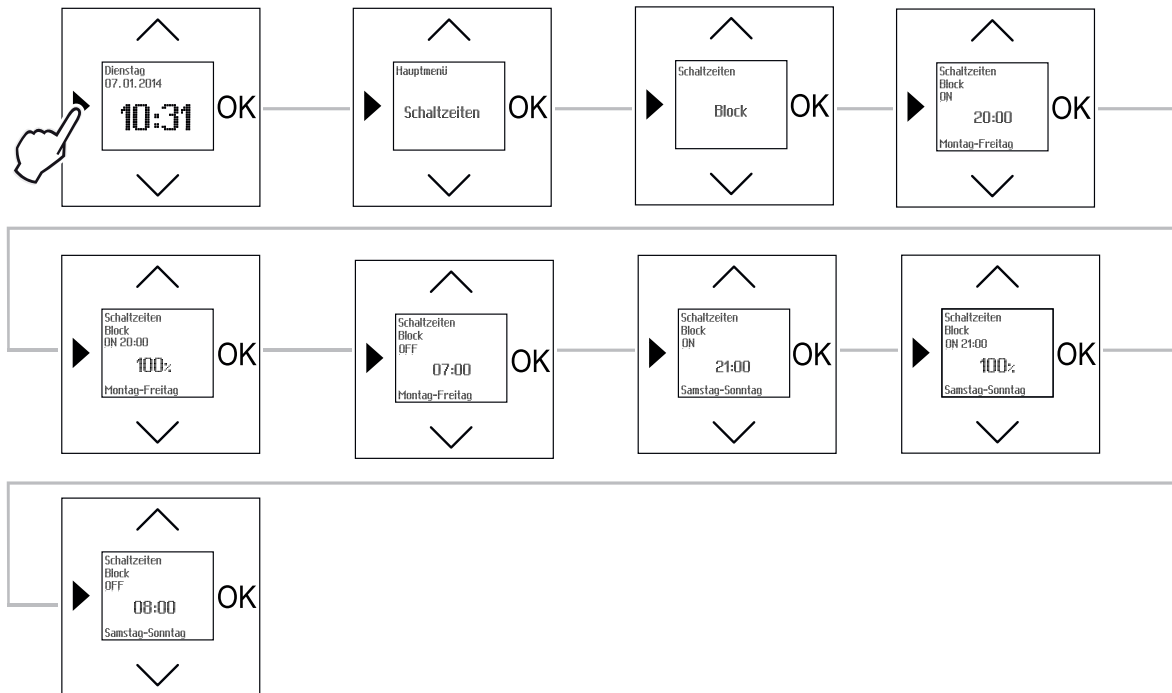


Abb. 16 Menüpunkt - Block-Schaltzeiten Licht

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Schaltzeiten" auszuwählen. - Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.
OK	ON Montag-Freitag 20:00	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Block" auszuwählen. - Gleichzeitig gelangen Sie zum Menüpunkt "ON Montag-Freitag". Das Display zeigt 20:00.
⌆	20:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 20:00 Uhr übernommen.
OK	On Montag-Freitag 20:00 100%	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.
⌆	100%	- Stellen Sie über die Pfeiltasten den gewünschten Helligkeitswert ein. Hier im Beispiel wurde der Wert "100%" übernommen.
OK	OFF Montag-Freitag 07:00	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Montag-Freitag". Das Display zeigt 07:00.
⌆	07:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein. - Hier im Beispiel wurde die Zeit 07:00 Uhr übernommen.
OK	ON Samstag-Sonntag 21:00	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "ON Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 21:00.
⌆	21:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr übernommen.
OK	ON Samstag-Sonntag 21:00 100%	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.
⌆	100%	- Stellen Sie über die Pfeiltasten den gewünschten Helligkeitswert ein. - Hier im Beispiel wurde der Wert "100%" übernommen.

OK	<b>OFF Samstag-Sonntag</b> 8:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 08:00.</li> </ul>
↕	08:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein. Hier im Beispiel wurde die Zeit 08:00 Uhr übernommen.</li> </ul>
OK	<b>Block</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> </ul>
▶		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.</li> </ul>

### 5.8.3.6 Block-Schaltzeiten Relais ändern

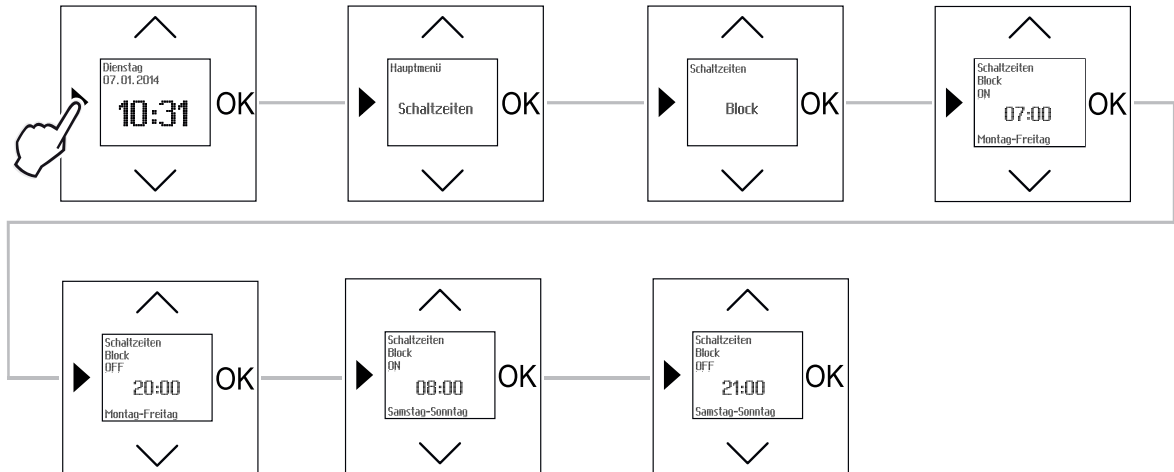


Abb. 17 Menüpunkt - Block-Schaltzeiten Relais

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	<b>Schaltzeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus.</li> <li>- Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.</li> </ul>
OK	<b>Block</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Schaltzeiten" auszuwählen.</li> <li>- Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.</li> </ul>
OK	<b>ON Montag-Freitag</b> 07:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Block" auszuwählen.</li> <li>- Gleichzeitig gelangen Sie zum Menüpunkt "ON Montag-Freitag". Das Display zeigt 07:00.</li> </ul>
↕	07:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit ein.</li> <li>- Hier im Beispiel wurde die Zeit 07:00 Uhr übernommen.</li> </ul>
OK	<b>OFF Montag-Freitag</b> 20:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Montag-Freitag". Das Display zeigt 20:00.</li> </ul>
↕	20:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein.</li> <li>- Hier im Beispiel wurde die Zeit 20:00 Uhr übernommen.</li> </ul>
OK	<b>ON Samstag-Sonntag</b> 08:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "ON Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 08:00.</li> </ul>
↕	08:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit ein.</li> <li>- Hier im Beispiel wurde die Zeit 08:00 Uhr übernommen.</li> </ul>
OK	<b>OFF Samstag-Sonntag</b> 21:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Samstag-Sonntag". Das Display zeigt 21:00.</li> </ul>
↕	21:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein.</li> <li>- Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr übernommen.</li> </ul>
OK	<b>Block</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.</li> </ul>
▶		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.</li> </ul>

### 5.8.4 Astro-Funktion

Die Auf- und Untergangszeiten der Sonne ändern sich im Jahresverlauf. Mit der Astro-Funktion passt der Timer die Schaltzeiten dieser Veränderung automatisch an. Im Sommer wird z.B. die Außenbeleuchtung jeden Morgen etwas früher ausgeschaltet oder die Jalousie geöffnet. Im Winter schaltet das Licht abends jeden Tag etwas früher ein und die Jalousie wird geschlossen.



Hinweis...

Die Änderungen der Sonnenauf- und Untergangszeiten sind an jedem Ort der Erde verschieden. Für eine richtige Verschiebung der Schaltzeiten, muss im Timer das Land eingestellt sein, indem das Gerät montiert ist. Die Einstellung der Sprache erfolgt automatisch über die Länderauswahl z.B. Deutschland = Deutsch.

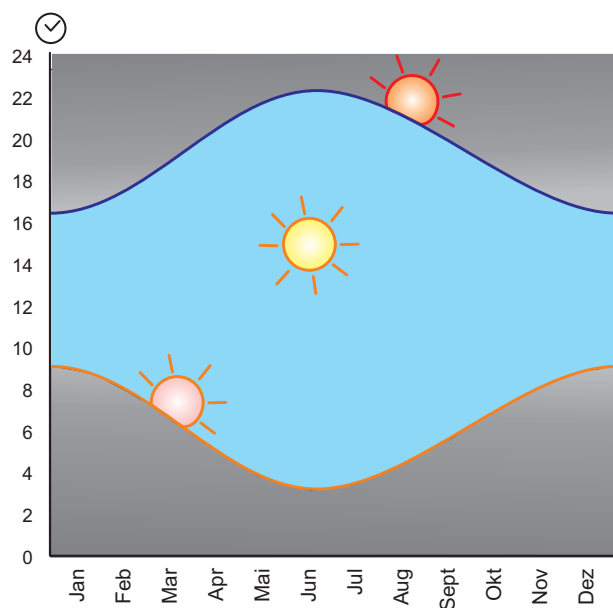


Abb. 18 Astro-Kurve im Jahresverlauf

Die Astro-Schaltzeiten sind als Blöcke für Montag-Freitag und für Samstag-Sonntag ausgeführt. Zusätzlich zur Astro-Schaltzeit ist die Eingabe einer Verschiebung ( $\pm 90$  Minuten) möglich. Mit der Verschiebung kann die Astro-Schaltzeit an die regionalen Bedingungen angepasst werden.



Hinweis...

Anwendungsbeispiele für die Programmierung der Astro-Funktion finden Sie auf den Seiten 48 ff.



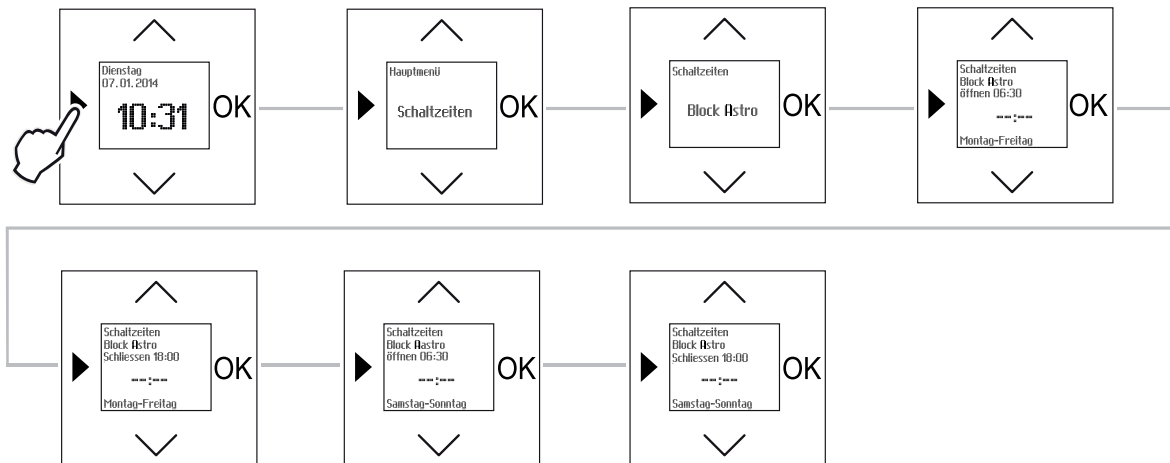


Abb. 19 Menüpunkt Block-Astro am Beispiel Jalousiesteuerung

### Abfolge der Bedienschritte – Beispiel Jalousiesteuerung

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Schaltzeiten" auszuwählen. - Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.
^ v	Block-Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Block-Astro" aus.
OK	Öffnen Montag-Freitag 06:30 ---:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Öffnen Montag-Freitag" wird angezeigt. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und ---:--.
^ v	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste. - +0:00 wird angezeigt.
^ v	+0:20	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung zur vorgegebenen Astrozeit ein. Hier im Beispiel wurde die Auffahrzeit um 20 Minuten nach hinten verschoben.
OK	Schliessen Montag-Freitag 18:00 ---:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schließen Montag-Freitag". Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und ---:--.
^ v	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste. +0:00 wird angezeigt.
^ v	+0:20	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung zur vorgegebenen Astrozeit ein. Hier im Beispiel wurde die Abfahrzeit um 20 Minuten nach hinten verschoben.
OK	Öffnen Samstag-Sonntag 6:30 ---:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Samstag-Sonntag". Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und ---:--.
^ v	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste. +0:00 wird angezeigt.
^ v	+0:20	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung zur vorgegebenen Astrozeit ein. Hier im Beispiel wurde die Auffahrzeit um 20 Minuten nach hinten verschoben.
OK	Schliessen Samstag-Sonntag 18:00 ---:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Schließen Samstag-Sonntag". Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und ---:--.
^ v	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste. +0:00 wird angezeigt.

	<b>+0:20</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung zur vorgegebenen Astrozeit ein. Hier im Beispiel wurde die Abfahrzeit um 20 Minuten nach hinten verschoben.
OK	<b>Block-Astro</b>	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

**Hinweis Astrofunktion zur Lichtsteuerung:**



Hinweis...  
Bei Betrieb auf einem Unterputz-Dimmereinsatz kann zusätzlich die Einschalthelligkeit eingestellt werden.

**5.8.5 Schaltzeiten „Individuell“**

Über den Menüpunkt "Individuell" können die Zeiten für das Auf- und Abfahren / Ein- und Ausschalten für jeden Tag unabhängig voneinander eingestellt werden.

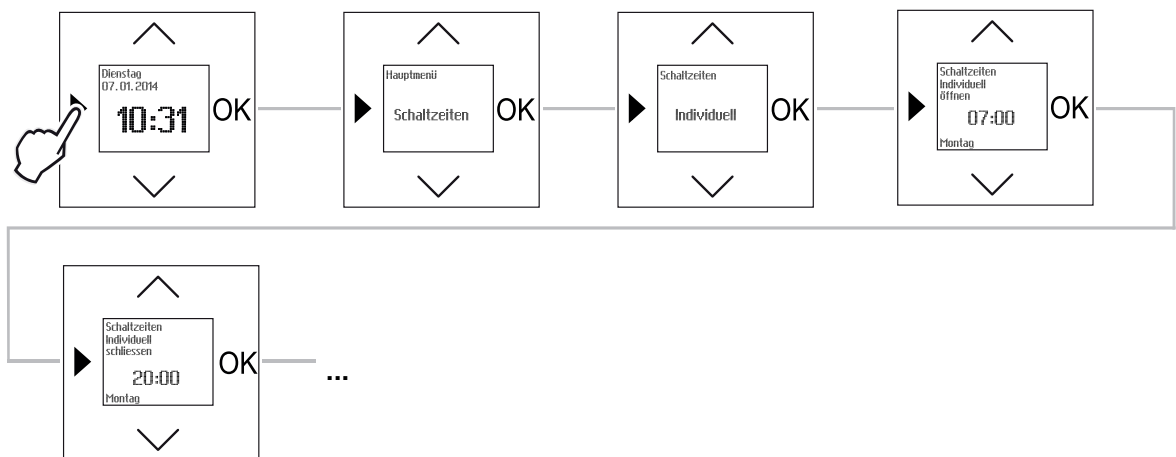


Abb. 20 Menüpunkt - Schaltzeiten "Individuell" am Beispiel Jalousiesteuerung

**Abfolge der Bedienschritte – Beispiel Jalousiesteuerung**

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
	<b>Schaltzeiten</b>	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	<b>Block</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt "Schaltzeiten" auszuwählen. - Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.
	<b>Individuell</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Individuell" aus.
OK	<b>Öffnen Montag</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Montag".
	<b>07:00</b>	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Das Display zeigt die voreingestellte Auffahrzeit 07:00 Uhr.
	<b>07:30</b>	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Auffahrzeit 07:30 Uhr eingestellt.
OK	<b>Schließen Montag</b>	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schließen Montag".
	<b>20:00</b>	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Das Display zeigt die voreingestellte Abfahrzeit 20:00 Uhr.
	<b>20:30</b>	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Abfahrzeit 20:30 Uhr eingestellt.
OK	<b>Öffnen Dienstag</b>	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Wochentag. Falls gewünscht, führen Sie die Einstellung für jeden weiteren Wochentag in gleicher Weise durch.

OK	Individuell	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

## 5.8.6 Zusatzschaltzeiten

### 5.8.6.1 Zusatzschaltzeiten Jalousie

Unter dem Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" kann für jeden Wochentag ein zusätzlicher Auf- und Abfahrbefehl eingestellt werden. Dadurch ist z. B. das Nachbilden einer Mittagspause möglich oder die Jalousie fährt mit der ersten Abfahrzeit in eine Lüfterposition und schließt mit der zweiten Abfahrzeit dann vollständig.



Hinweis...

Damit die Zusatzschaltzeiten eingegeben werden können, muss der Menüpunkt zuvor im Menü "Sonderfunktionen" aktiviert werden. Sehen Sie hierzu Abschnitt 5.9.1.

Erst danach werden die Zusatzschaltzeiten auf der Ebene "Menü" sichtbar.

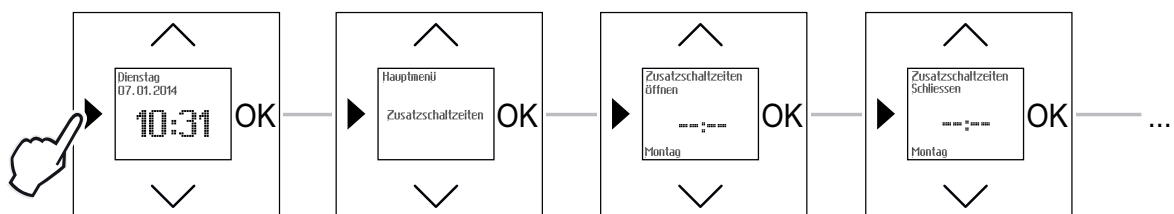


Abb. 21 Menüpunkt - Zusatzschaltzeiten Jalousie

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ v	Zusatzschaltzeiten	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" aus.
OK	Öffnen Montag --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Montag". Das Display zeigt --:--.
^ v	Öffnen Montag 07:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Auffahrzeit wird angezeigt.
^ v	15:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. - Hier im Beispiel wurde die Auffahrzeit 15:00 Uhr eingestellt. - Es wird keine Schaltzeit eingestellt, wenn die Anzeige --:-- bestätigt wird.
OK	Schliessen Montag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schließen Montag". Das Display zeigt --:--.
^ v	Schliessen Montag 20:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Abfahrzeit wird angezeigt.
^ v	12:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Abfahrzeit 12:00 Uhr eingestellt. - Es wird keine Schaltzeit eingestellt, wenn die Anzeige --:-- bestätigt wird.
OK	Öffnen Dienstag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Wochentag. Falls gewünscht, führen Sie die Einstellung für jeden weiteren Wochentag in gleicher Weise durch.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.8.6.2 Zusatzschaltzeiten Licht

Unter dem Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" kann für jeden Wochentag ein zusätzlicher Ein- und Ausschaltbefehl eingestellt werden. Dadurch ist z. B. das Nachbilden einer Mittagspause möglich.



Hinweis...

Damit die Zusatzschaltzeiten eingegeben werden können, muss der Menüpunkt zuvor im Menü "Sonderfunktionen" aktiviert werden. Sehen Sie hierzu Abschnitt 5.9.1.

Erst danach werden die Zusatzschaltzeiten auf der Ebene "Menü" sichtbar.

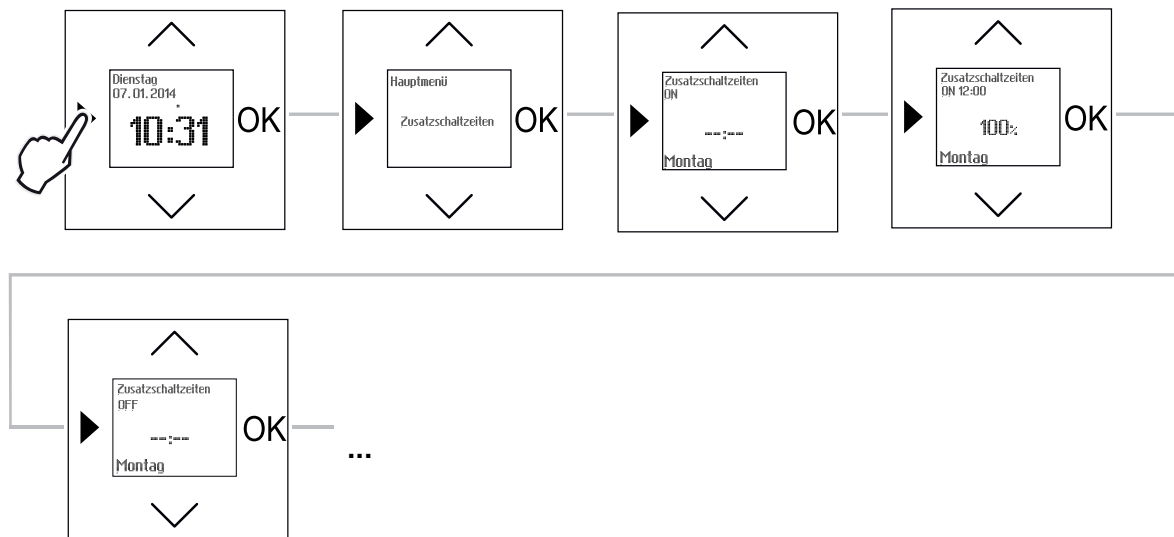


Abb. 22 Menüpunkt - Zusatzschaltzeiten Licht

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
▲▼	Zusatzschaltzeiten	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" aus.
OK	ON Montag --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "ON Montag". Das Display zeigt --:--.
▲▼	20:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Einschaltzeit wird angezeigt.
▲▼	12:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Einschaltzeit 12:00 Uhr eingestellt. - Es wird keine Schaltzeit eingestellt, wenn die Anzeige --:-- bestätigt wird.
OK	On Montag 12:00 100%	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.
▲▼	100%	- Stellen Sie über die Pfeiltasten den gewünschten Helligkeitswert ein. - Hier im Beispiel wurde der Wert 100% übernommen.
OK	OFF Montag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Montag". Das Display zeigt --:--.
▲▼	07:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Ausschaltzeit wird angezeigt.
▲▼	15:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit.
OK	ON Dienstag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Wochentag. Falls gewünscht, führen Sie die Einstellung für jeden weiteren Wochentag in gleicher Weise durch.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.8.6.3 Zusatzschaltzeiten Relais

Unter dem Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" kann für jeden Wochentag ein zusätzlicher Ein- und Ausschaltbefehl eingestellt werden. Dadurch ist z. B. das Nachbilden einer Mittagspause möglich.



Hinweis...

Damit die Zusatzschaltzeiten eingegeben werden können, muss der Menüpunkt zuvor im Menü "Sonderfunktionen" aktiviert werden. Sehen Sie hierzu Abschnitt 5.9.1.

Erst danach werden die Zusatzschaltzeiten auf der Ebene "Menü" sichtbar.

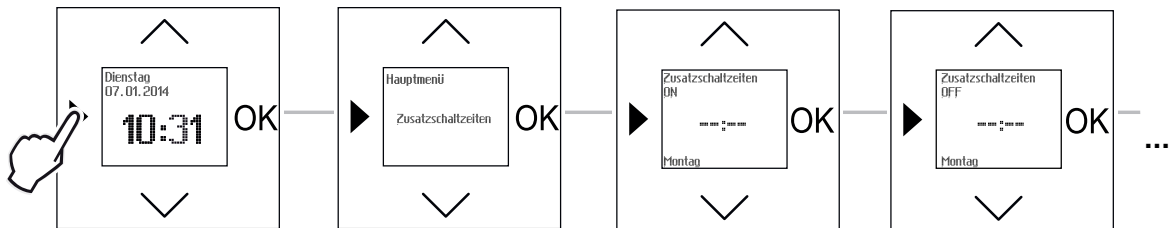


Abb. 23 Menüpunkt - Zusatzschaltzeiten Relais

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ v	Zusatzschaltzeiten	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" aus.
OK	ON Montag --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "ON Montag". Das Display zeigt --:--.
^ v	07:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Einschaltzeit wird angezeigt.
^ v	12:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Einschaltzeit 12:00 Uhr eingestellt. - Es wird keine Schaltzeit eingestellt, wenn die Anzeige --:-- bestätigt wird.
OK	OFF Montag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Montag". Das Display zeigt --:--.
^ v	20:00	- Drücken Sie eine der Pfeiltasten. - Die vorgeschlagene Ausschaltzeit wird angezeigt.
^ v	15:00	- Ändern Sie über die Pfeiltasten die Zeit. Hier im Beispiel wurde die Ausschaltzeit 15:00 Uhr eingestellt. - Es wird keine Schaltzeit eingestellt, wenn die Anzeige --:-- bestätigt wird.
OK	ON Dienstag --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Wochentag. Falls gewünscht, führen Sie die Einstellung für jeden weiteren Wochentag in gleicher Weise durch.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

## 5.9 Sonderfunktionen

Hier ist beschrieben, welche Sonderfunktionen zur Verfügung stehen und wie Sie die Menüpunkte aufrufen. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Funktionen finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

### 5.9.1 Zusatzschaltzeiten aktivieren

Damit weitere Zusatzschaltzeiten eingegeben werden können, muss zuvor der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" aktiviert werden. Sehen Sie hierzu die folgende Beschreibung:

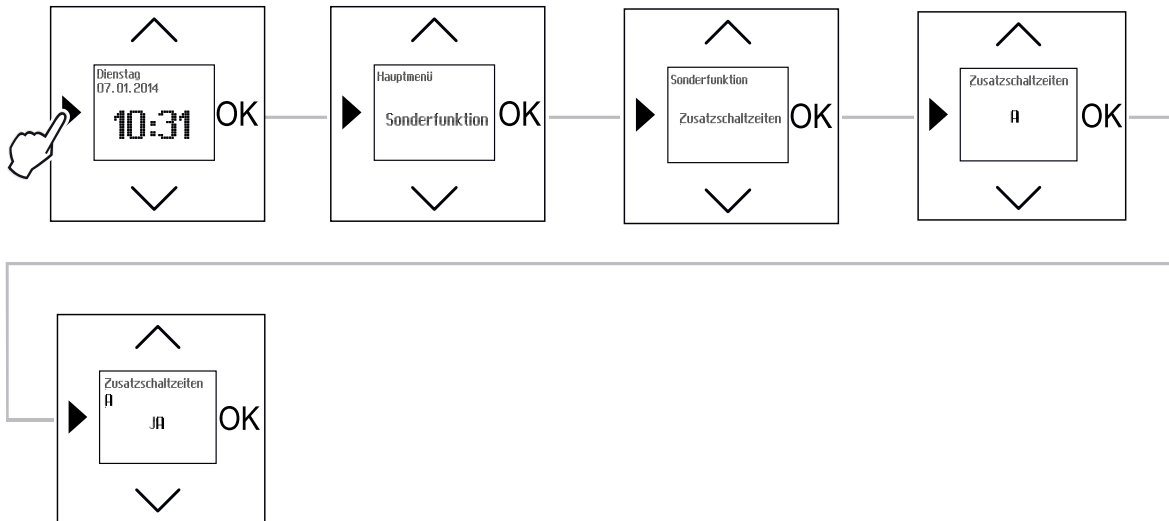


Abb. 24 Menüpunkt - Sonderfunktionen / Zusatzschaltzeiten aktivieren

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
OK	A	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „A“ wird angezeigt
OK	NEIN	- Drücken Sie die Taste OK, um die Zusatzschaltzeit „A“ auszuwählen. - Das Display zeigt „Nein“
^ / v	Ja	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten zwischen "Ja" oder "Nein". - "Ja": Es können täglich zwei zusätzliche Schaltzeiten ausgeführt werden.
	Nein	- "Nein": Es werden keine Zusatzschaltzeiten ausgeführt.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Die Auswahl ist gespeichert. Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt. - Bei Auswahl Ja: Die weitere Vorgehensweise zum Einstellen der "Zusatzschaltzeiten" ist beschrieben unter Abschnitt 5.8.6.1 bis 5.8.6.3.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

**5.9.2 Rückfahrimpuls (nur Jalousiesteuerung)**

Mit der Funktion "Rückfahrimpuls" können Sie die Jalousie aus der unteren Endposition soweit wieder auffahren lassen, bis die Lüftungsschlitze geöffnet sind. Mit der Funktion wird nach dem Schließen (AB-Befehl) die Jalousie für die eingestellte Zeit in Richtung AUF gefahren.

Der Einstellbereich liegt zwischen 0,5 und 30 Sekunden. Der Rückfahrimpuls wird nur ausgeführt, wenn die Jalousie zuvor aus der oberen Endposition gestartet wurde.

Die Rückfahrimpulse können für folgende Funktionen gesondert eingegeben werden:

- Schaltzeiten,
- Zusatzschaltzeiten (wenn aktiv),
- Dämmerungsfunktion (nur mit Sensor; Einstellung im Menü „Sensorwerte“).

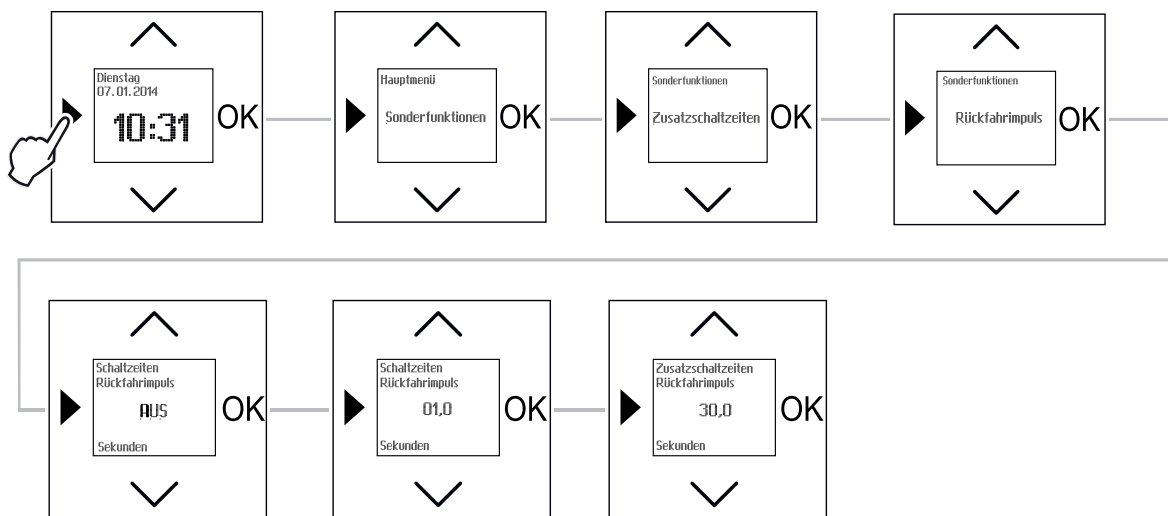


Abb. 25 Menüpunkt - Rückfahrimpuls

**Abfolge der Bedienschritte**

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt
^ v	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
^ v	Rückfahrimpuls	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Rückfahrimpuls" aus.
OK	Schaltzeiten Rückfahrimpuls Aus	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schaltzeiten Rückfahrimpuls". Die Anzeige zeigt "Aus".
^ v	20	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Rückfahrimpuls von 0,5 bis 30 Sekunden ein. Hier im Beispiel wurde ein Rückfahrimpuls von 20 Sekunden eingestellt.
<i>Der folgende Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn die Zusatzschaltzeiten aktiviert sind.</i>		
OK	Zusatzschaltzeiten Rückfahrimpuls Aus	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten Rückfahrimpuls". Die Anzeige zeigt "Aus".
^ v	20	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Rückfahrimpuls von 0,5 bis 30 Sekunden ein. Hier im Beispiel wurde ein Rückfahrimpuls von 20 Sekunden eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.9.3 Abfahrdauer (nur Jalousiesteuerung)

Mit der Einstellung der Abfahrdauer ist das Anfahren einer frei wählbaren Zwischenposition der Jalousie zwischen der oberen und unteren Endstellung möglich. Die Dauer kann bei Bedarf auf bis zu 5 Sekunden verkürzt werden. Diese Position kann nur aus der oberen Endlage angefahren werden.

Die voreingestellte Abfahrdauer von 3 Minuten kann für folgende Funktionen gesondert verkürzt werden:

- Schaltzeiten,
- Zusatzschaltzeiten (wenn aktiv),
- Dämmerungsfunktion (nur mit Sensor; Einstellung im Menü „Sensorwerte“),
- Sonnenschutzfunktion (nur mit Sensor; Einstellung im Menü „Sensorwerte“).

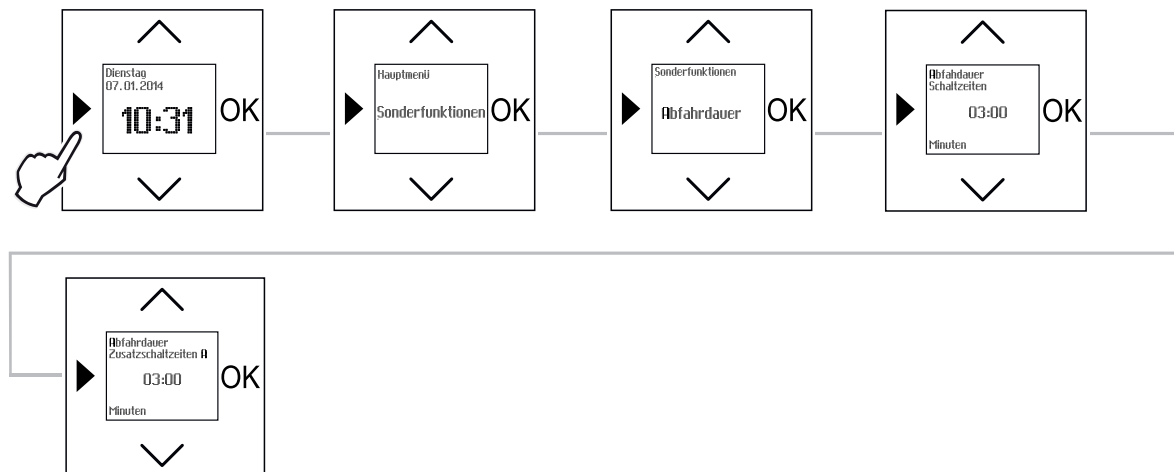


Abb. 26 Menüpunkt - Abfahrdauer

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Abfahrdauer	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Abfahrdauer" aus.
OK	Schaltzeiten Abfahrdauer 3:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schaltzeiten Abfahrdauer". Die voreingestellte Abfahrdauer wird angezeigt.
^ / v	1:30	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Abfahrdauer ein. Hier im Beispiel wurde eine Abfahrdauer von 1 Minute und 30 Sekunden eingestellt.
<i>Der folgende Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn die Zusatzschaltzeiten aktiviert sind.</i>		
OK	Zusatzschaltzeiten Abfahrdauer 3:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten Abfahrdauer". Die voreingestellte Abfahrdauer wird angezeigt.
^ / v	1:30	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Abfahrdauer ein. Hier im Beispiel wurde eine Abfahrdauer von 1 Minute und 30 Sekunden eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.



## 5.9.4 Astro-Sperrzeiten

### 5.9.4.1 Astro-Sperrzeit Jalousie

Mit der Funktion "Astro-Sperrzeit" können die Schaltzeiten der Astro-Funktion begrenzt werden.

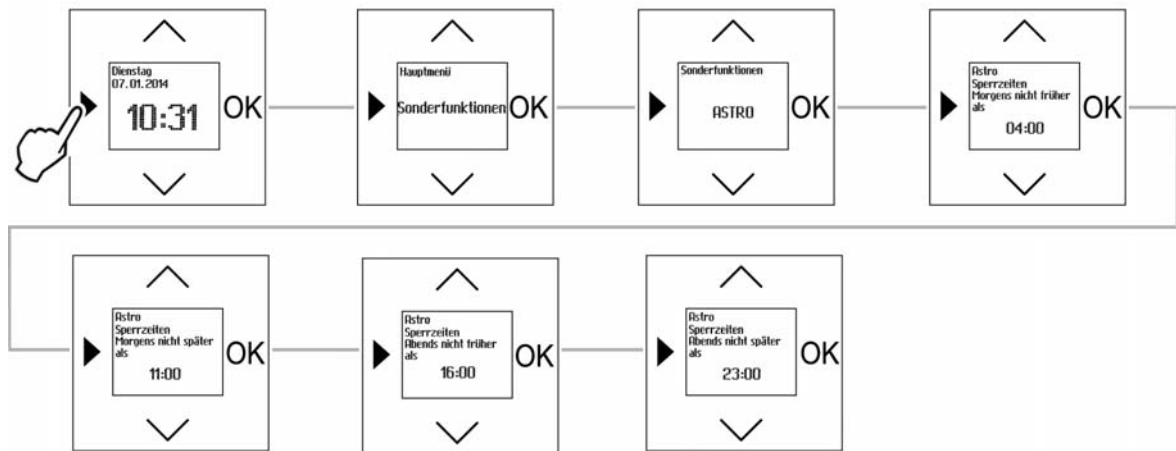


Abb. 27 Menüpunkt - Astro-Sperrzeit Jalousie

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Astro" aus.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht früher als 04:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^ / v	6:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie frühestens hochfahren soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 6:00 Uhr eingestellt.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht später als 11:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^ / v	11:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie spätestens hochfahren soll. Hier im Beispiel wurde die voreingestellte Zeit 11:00 Uhr übernommen.
OK	Astro Sperrzeiten Abends nicht früher als 16:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^ / v	16:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie abends frühestens runterfahren soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 16:00 Uhr übernommen.
OK	Astro Sperrzeiten Abends nicht später als 23:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^ / v	21:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie abends spätestens runterfahren soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

5.9.4.2 Astro-Sperrzeit Licht

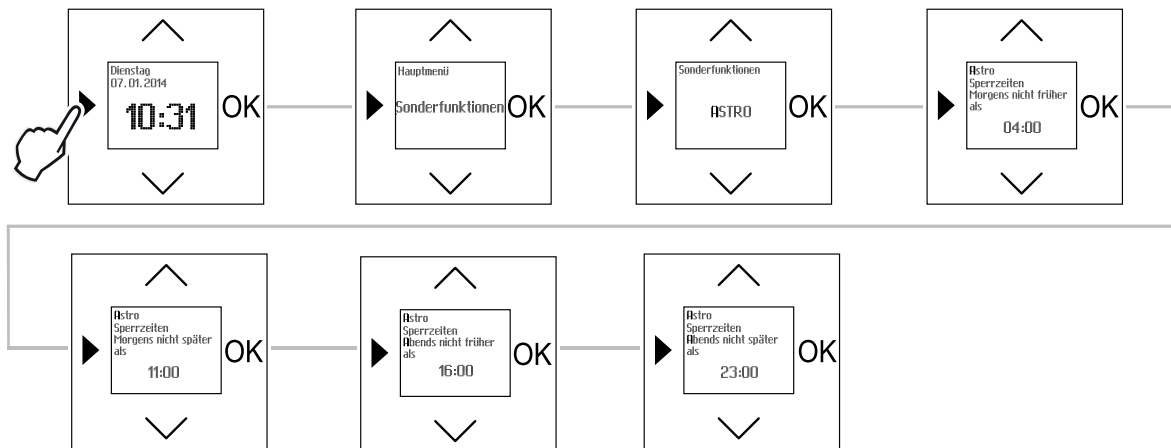


Abb. 28 Menüpunkt - Astro-Sperrzeit Licht

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^/∨	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
^/∨	Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Astro" aus.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht früher als 4:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^/∨	6:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der das Licht morgens frühestens ausgeschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 6:00 Uhr eingestellt.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht später als 11:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^/∨	11:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der das Licht morgens spätestens ausgeschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die voreingestellte Zeit 11:00 Uhr übernommen.
OK	Astro Sperrzeit Abends nicht früher als 16:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^/∨	16:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der das Licht abends frühestens eingeschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die voreingestellte Zeit 16:00 Uhr übernommen.
OK	Astro Sperrzeiten Abends nicht später als 23:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
^/∨	21:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der das Licht abends spätestens eingeschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

5.9.4.3 Astro-Sperrzeit Relais

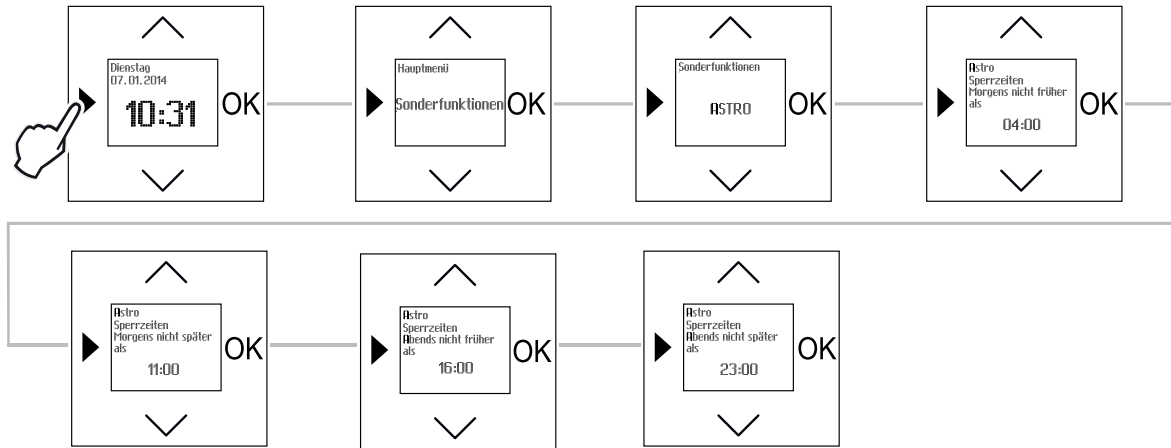





Abb. 29 Menüpunkt - Astro-Sperrzeit Relais

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
⤴	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
⤴	Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Astro" aus.
OK	Sperrzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Sperrzeiten" wird angezeigt.
⤴	Funktion	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Funktion" aus, wenn Sie das Schaltverhalten des Relaiseinsatzes einstellen möchten. Wenn nicht, überspringen Sie die nächsten vier Arbeitsschritte.
OK	Morgens AUS Abends EIN	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Morgens AUS / Abends EIN" wird angezeigt.
⤴	Morgens EIN Abends AUS	- Wählen Sie über die Pfeiltasten die Funktion des Relaiseinsatzes aus.
OK	Funktion	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Funktion" zurück.
⤴	Sperrzeiten	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Sperrzeiten" aus.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht früher als 4:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
⤴	6:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der der elektrische Verbraucher morgens frühestens geschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 6:00 Uhr eingestellt.
OK	Astro Sperrzeiten Morgens nicht später als 11:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
⤴	11:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der der elektrische Verbraucher morgens spätestens geschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die voreingestellte Zeit 11:00 Uhr übernommen.
OK	Astro Sperrzeit Abends nicht früher als 16:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht früher als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.

	16:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der der elektrische Verbraucher abends frühestens geschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die voreingestellte Zeit 16:00 Uhr übernommen.
OK	<b>Astro Sperrzeiten</b> Abends nicht später als 23:00	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht später als". Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
	21:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der der elektrische Verbraucher abends spätestens geschaltet werden soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 21:00 Uhr eingestellt.
OK	<b>Sperrzeiten</b>	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
		- Drücken Sie 3x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.9.5 Sensorwerte (nur Jalousiesteuerung)

Ist ein Helligkeitssensor angeschlossen, kann die Jalousie abhängig von der Sonneneinstrahlung gesteuert werden.

Die Sonnenschutzfunktion fährt die Jalousie nach Überschreiten des eingestellten Helligkeitswerts oder des Temperaturwerts bei einer eingestellten Laufzeit von 3 Minuten (3:00) automatisch abwärts. Der Helligkeitssensor wird überfahren (abgedunkelt), die Jalousie stoppt und fährt das erste Mal nach 15 Minuten wieder hoch, bis der Sensor wieder "freie Sicht" hat.

Zum Auslösen der Funktion muss die Helligkeit für mindestens 90 Sekunden überschritten werden. Die End-Position der Jalousie ist durch die Positionierung des Sensors an der Fensterscheibe individuell wählbar. Wird die Helligkeit länger als 15 Minuten unterschritten, fährt die Jalousie automatisch wieder nach oben.

Ist kein Helligkeitssensor angeschlossen erfolgt die Jalousiesteuerung nur über den eingebauten Temperatursensor.



Hinweis...

Der eingebaute Temperatursensor dient lediglich dem Sonnenschutz und nicht der Temperaturkontrolle / Temperatursteuerung des Raums.

#### 5.9.5.1 Aktuelle Helligkeitswerte anzeigen (bei vorhandenem Helligkeitssensor)

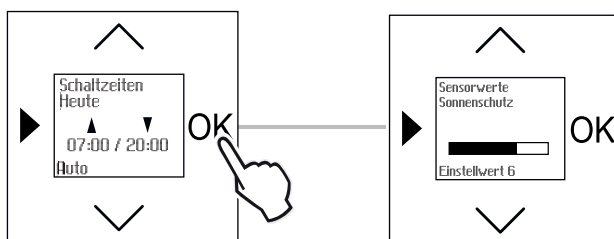


Abb. 30 Aktuelle Helligkeitswerte anzeigen

- » Drücken Sie die Taste OK länger als 1 Sekunde.
- Die Schaltzeiten für den aktuellen Tag werden angezeigt.
- » Drücken Sie erneut kurz die Taste OK.
- Die aktuell vom Sensor gemessenen Helligkeitswerte werden angezeigt (je nach Helligkeit als "Dämmerung" oder "Sonnenschutz").

5.9.5.2 Sonnenschutzfunktion - Jalousie mit Helligkeitssensor

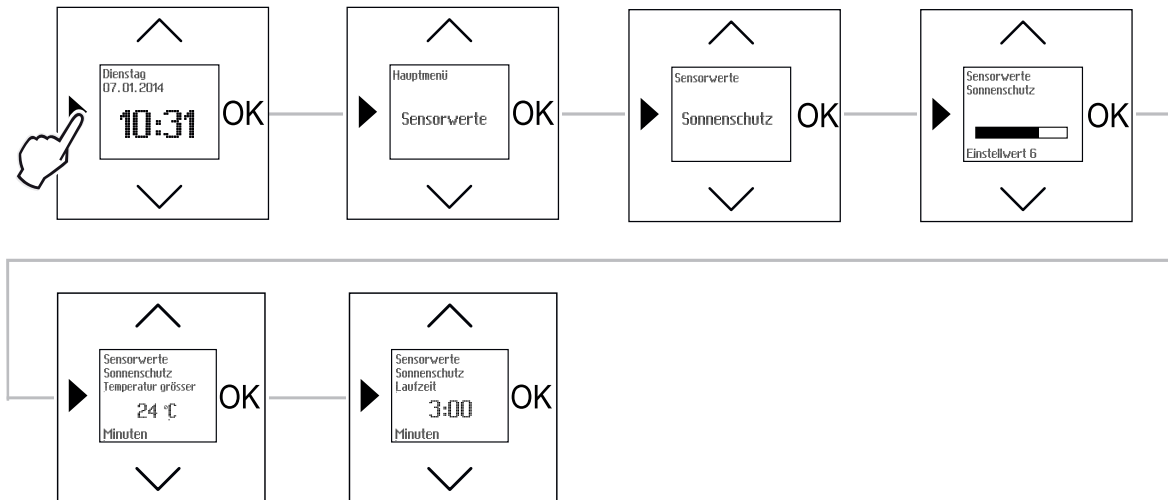


Abb. 31 Menüpunkt - Sensorwerte / Sonnenschutz (mit Helligkeitssensor)

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Sensorwerte	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sensorwerte" aus.
OK	Sonnenschutz	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Sonnenschutz" wird angezeigt.
OK	Einstellwert	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.
^ / v	6	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Helligkeitswert (1 bis 9) ein, bei dem die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 6 eingestellt.
OK	Temperatur grösser AUS	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Temperatur grösser". Das Display zeigt "AUS".
^ / v	24°C	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Temperaturwert zwischen 18,0 und 26,0°C ein, bei dem die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 24°C eingestellt.
OK	Laufzeit	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Laufzeit". Das Display zeigt einen voreingestellten Wert.
^ / v	2:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten eine Laufzeit zwischen 0:05 Minuten und 3:00 Minuten ein, für welche die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 2:00 Minuten eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 5.9.5.3 Sonnenschutzfunktion - Jalousie ohne Helligkeitssensor

Die Sonnenschutzfunktion fährt die Jalousie nach Überschreiten des eingestellten Temperaturwerts automatisch abwärts.

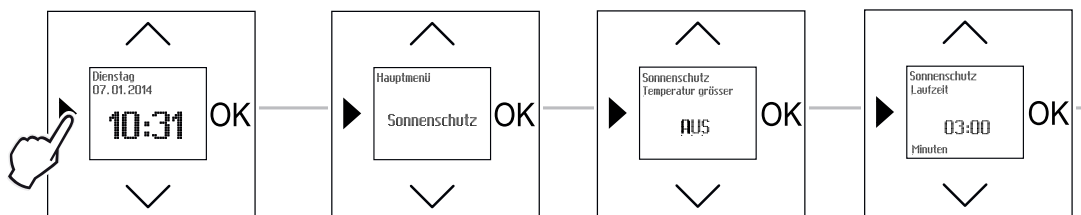


Abb. 32 Menüpunkt - Sensorwerte / Sonnenschutz (ohne Helligkeitssensor)

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ / v	Sonnenschutz	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonnenschutz" aus.
OK	Temperatur grösser AUS	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Temperatur grösser" wird angezeigt. Das Display zeigt "AUS".
^ / v	24°C	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Temperaturwert zwischen 18,0 und 26,0°C ein, bei dem die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 24°C eingestellt.
OK	Laufzeit	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Laufzeit". Das Display zeigt einen voreingestellten Wert.
^ / v	2:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten eine Laufzeit zwischen 0:05 Minuten und 3:00 Minuten ein, in der die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 2:00 Minuten eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

#### 5.9.5.4 Dämmerungsfunktion mit Helligkeitssensor

Die Dämmerungsfunktion schließt die Jalousie, wenn der eingestellte Helligkeitswert länger als 15 Minuten unterschritten wird. Die Dämmerungsfunktion ist grundsätzlich erst ab 15:00 h aktiv.

Die Jalousie bleibt nach dem Schließen bis zum nächsten Öffnen-Befehl geschlossen.

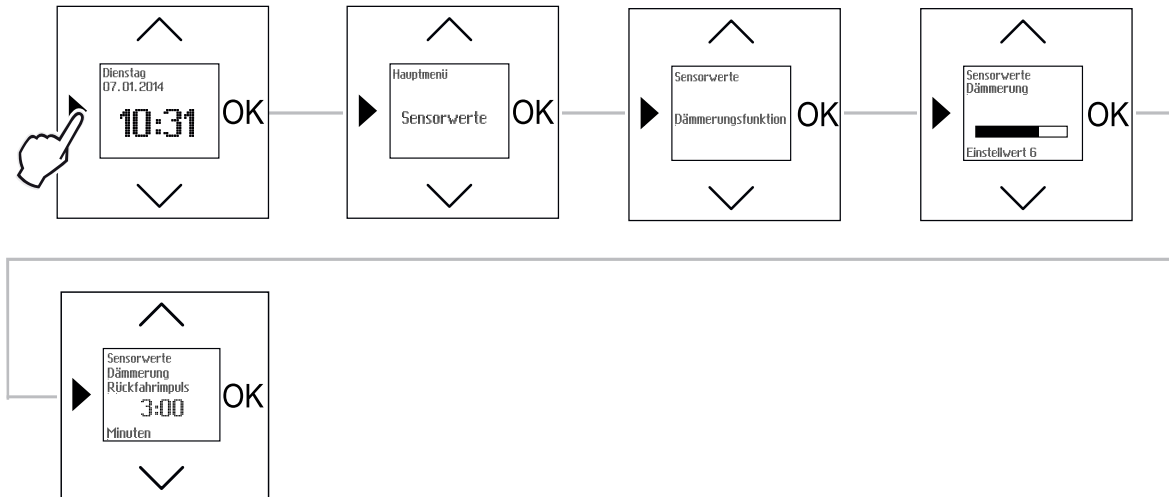


Abb. 33 Menüpunkt - Sensorwerte / Dämmerungsfunktion (mit Helligkeitssensor)

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
^ v	Sensorwerte	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sensorwerte" aus.
OK	Sonnenschutz	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Sonnenschutz" wird angezeigt.
^ v	Dämmerungsfunktion	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Dämmerungsfunktion" aus.
OK	Einstellwert	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt.
^ v	6	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Helligkeitswert (1 bis 9) ein, bei dem die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 6 eingestellt.
OK	Rückfahrimpuls AUS	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Rückfahrimpuls". Das Display zeigt "AUS".
^ v	20 Sekunden	- Stellen Sie über die Pfeiltasten einen Rückfahrimpuls zwischen 0,5 bis 30,0 Sekunden ein. Hier im Beispiel wurde der Wert 20 Sekunden eingestellt.
OK	Laufzeit	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Laufzeit". Das Display zeigt einen voreingestellten Wert.
^ v	2:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten eine Laufzeit zwischen 0:05 Minuten und 3:00 Minuten ein, in der die Jalousie abfährt. Hier im Beispiel wurde der Wert 2:00 Minuten eingestellt.
OK		- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

## 6 Anwendungsbeispiele

### 6.1 Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 1

Die Beleuchtung (z.B. eine Schaufensterbeleuchtung) wird morgens mit 50% Helligkeit eingeschaltet (1) und später ganz ausgeschaltet (2). Abends schaltet die Beleuchtung mit 100% Helligkeit ein (3), wird später auf 50% gedimmt (4) und nachts ausgeschaltet (5).



Hinweis...

Zur Umsetzung dieses Beispiels wird der LED Dimmer-Einsatz 6526 U-...benötigt.

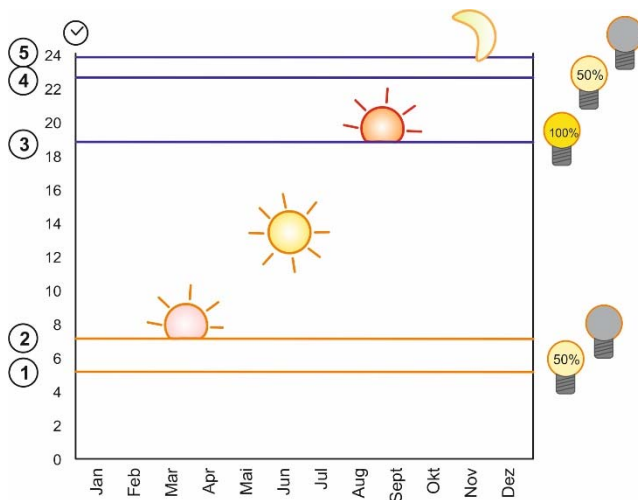








Abb. 34 Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 1

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
Einstellen der Einschaltzeit und Einschalthelligkeit (1) und der Ausschaltzeit (2):		
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Block" wird angezeigt.
OK	ON Montag-Freitag 20:00	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "ON Montag-Freitag". Die voreingestellte Einschaltzeit wird angezeigt.
↗	05:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit (1) ein. Hier im Beispiel wurde 05:00 eingestellt.
OK	100%	- Drücken Sie die Taste OK. - Die voreingestellte Einschalthelligkeit 100% wird angezeigt.
↗	50%	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschalthelligkeit für (1) ein. Hier im Beispiel wurde 50% eingestellt.
OK	OFF Montag-Freitag 07:00	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "OFF Montag-Freitag". Die voreingestellte Ausschaltzeit wird angezeigt.
↘	07:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit (2) ein. Hier im Beispiel wurde 07:00 eingestellt.
OK	ON Samstag-Sonntag 21:00	- Drücken Sie die Taste OK. - Wiederholen Sie den Vorgang für die Blöcke „On Samstag-Sonntag“ und „OFF Samstag-Sonntag“ und passen Sie die Werte ggfs. an.
▶	Schaltzeiten	- Drücken Sie 1x die Menütaste, um zum Hauptmenü zurückzukehren. - Der Menüpunkt „Schaltzeiten“ wird angezeigt.



Aktivieren der Zusatzschaltzeiten A und B für (3), (4) und (5):		
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
OK	<b>A</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „A“ wird angezeigt
OK	<b>NEIN</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Zusatzschaltzeit „A“ auszuwählen. - Das Display zeigt „Nein“
	<b>JA</b>	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option „JA“.
OK	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Option „JA“ zu bestätigen. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
OK	<b>A</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „A“ wird angezeigt
	<b>B</b>	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt Zusatzschaltzeit „B“.
OK	<b>NEIN</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Zusatzschaltzeit „B“ auszuwählen. - Das Display zeigt „NEIN“
	<b>JA</b>	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option „JA“.
OK	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Option „JA“ zu bestätigen. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Drücken Sie 1x die Menütaste, um zum Hauptmenü zurückzukehren. - Der Menüpunkt „Sonderfunktionen“ wird angezeigt.
Zusatzschaltzeit (3) einstellen:		
	<b>Zusatzschaltzeiten A</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten A“ aus.
OK	<b>ON Montag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt für die Zusatzschaltzeit A „ON Montag“ wird angezeigt. - Das Display zeigt --:--.
	<b>19:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Zusatz-Einschaltzeit (3) ein. Hier im Beispiel wurde 19:00 eingestellt.
OK	<b>100%</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Die voreingestellte Einschalthelligkeit 100% wird angezeigt.
OK	<b>OFF Montag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt für die Zusatzschaltzeit A „OFF Montag“ wird angezeigt. Das Display zeigt --:--.
OK	<b>ON Dienstag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK, um die Eingabe zu überspringen. - Der Menüpunkt „ON Dienstag“ wird angezeigt. Wiederholen Sie die Eingaben für die folgenden Wochentage oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
OK	<b>Zusatzschaltzeiten A</b>	- Bestätigen Sie die letzte Zusatzschaltzeit „OFF Sonntag“ mit der Taste OK. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten A“ wird angezeigt.

Zusatzschaltzeiten (4) und (5) einstellen:		
	<b>Zusatzschaltzeiten B</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten B“ aus.
OK	<b>ON Montag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt für die Zusatzschaltzeit B „ON Montag“ wird angezeigt. Das Display zeigt --:--.
	<b>19:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Zusatz-Einschaltzeit (4) ein. Hier im Beispiel wurde 23:00 eingestellt.
OK	<b>100%</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Die voreingestellte Einschalthelligkeit 100% wird angezeigt.
	<b>50%</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Helligkeit für (4) ein. Hier im Beispiel wurde 50% eingestellt.
OK	<b>OFF Montag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt für die Zusatzschaltzeit B „OFF Montag“ wird angezeigt. Das Display zeigt --:--.
	<b>00:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein. Hier im Beispiel wurde 00:00 eingestellt.
OK	<b>ON Dienstag</b> --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „On Dienstag“ wird angezeigt. Wiederholen Sie die Eingaben für die folgenden Wochentage oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln

## 6.2 Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 2

Die Beleuchtung (z.B. eine Gartenbeleuchtung) wird mit der Astro-Funktion (1) abends automatisch eingeschaltet. Zu einem fixen Zeitpunkt (unabhängig von Astro-Schaltzeiten) wird die Beleuchtung dann wieder ausgeschaltet (2).



Hinweis...  
Zur Umsetzung dieses Beispiels wird der Relaisersatz 6401-... benötigt.



Hinweis...  
Abhängig von dem eingestellten Verhalten im Menü „Funktion“ (Sonderfunktionen > Astro > Funktion) wird für die Schaltzeiten morgens oder abends „Aus“ oder „Ein“ vorgeschlagen.

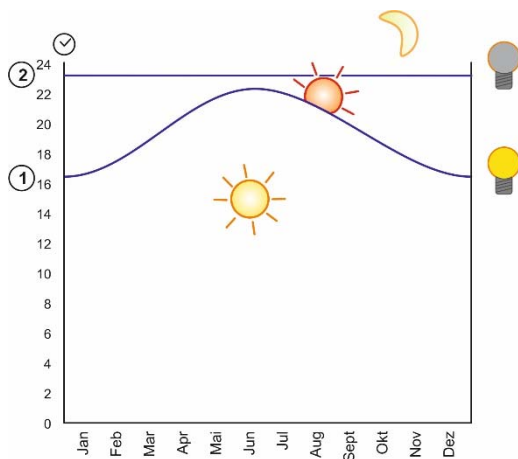








Abb. 35 Anwendungsbeispiel Lichtsteuerung 2

**Abfolge der Bedienschritte**

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
Einstellen der Astro-Funktion für das Einschalten (1):		
	Schaltzeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus.</li> <li>- Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.</li> </ul>
OK	Block	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK.</li> <li>- Der Menüpunkt „Block“ wird angezeigt.</li> </ul>
	Block-Astro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Block-Astro“ aus.</li> </ul>
OK	ON Montag-Freitag 21:35 --:--	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK.</li> <li>- Der Menüpunkt "ON Montag-Freitag" wird angezeigt. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und --:-- (für die Verschiebung).</li> </ul>
	+0:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste.</li> <li>- +0:00 wird angezeigt.</li> <li>- Falls gewünscht, stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung ein.</li> </ul>
OK	Off Montag-Freitag 7:25 --:--	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt „OFF Montag-Freitag“. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und --:-- (für die Verschiebung).</li> </ul>
OK	On Samstag-Sonntag 21:35 --:--	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt zu überspringen.</li> <li>- Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt „ON Samstag-Sonntag“.</li> <li>- Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „ON Samstag-Sonntag“ und „OFF Samstag-Sonntag“ und passen Sie ggfs. die Werte an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.</li> </ul>
OK	Block-Astro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestätigen Sie die letzte Astro-Schaltzeit „OFF Samstag-Sonntag“ mit der Taste OK.</li> <li>- Der Menüpunkt „Block-Astro“ wird angezeigt.</li> </ul>
Einstellen der festen Ausschaltzeit (2):		
	Block	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt „Block“ aus.</li> </ul>
OK	On Montag-Freitag	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK.</li> <li>- Der Menüpunkt „ON Montag-Freitag“ wird angezeigt.</li> </ul>
OK	Off Montag-Freitag	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt zu überspringen.</li> <li>- Der Menüpunkt „OFF Montag-Freitag“ wird angezeigt.</li> </ul>
	23:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit (2) ein.</li> <li>- Hier im Beispiel wurde 23:00 eingestellt.</li> </ul>
OK	ON Samstag-Sonntag	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie die Taste OK.</li> <li>- Der Menüpunkt „ON Samstag-Sonntag“ wird angezeigt.</li> <li>- Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „ON Samstag-Sonntag“ und „OFF Samstag-Sonntag“ und passen Sie ggfs. die Werte an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln</li> </ul>

### 6.3 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 1

Die Jalousie wird abends mit der Astro-Funktion zugefahren (1) und morgens zu einem festen Zeitpunkt aufgefahren (2).



Hinweis...  
Zur Umsetzung dieses Beispiels wird der Jalousiecontrol II-Einsatz 6411 U-101-...benötigt.

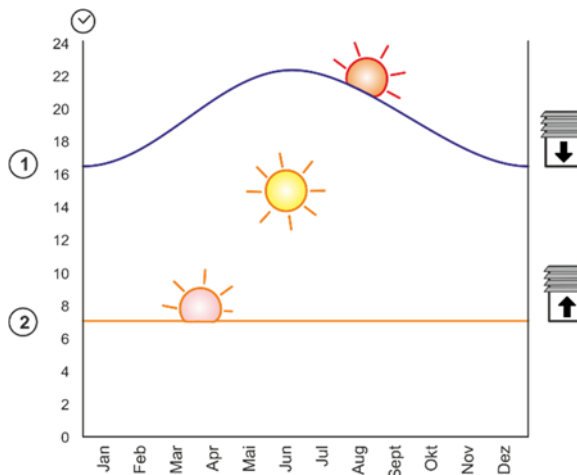


Abb. 36 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 1


#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
Einstellen der Astro-Funktion für das Zufahren abends (1):		
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Block“ wird angezeigt.
∧∨	Block-Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Block-Astro“ aus.
OK	Öffnen Montag-Freitag 07:25 --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Öffnen Montag-Freitag" wird angezeigt. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und --:-- (für die Verschiebung).
OK	Schliessen Montag-Freitag 18:35 -:--	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt zu überspringen. - Der Menüpunkt „Schliessen Montag-Freitag“ wird angezeigt. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und -:-- (für die Verschiebung).
∧∨	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit einmal eine Pfeiltaste. - +0:00 wird angezeigt. - Falls gewünscht, stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung ein.
OK	Öffnen Samstag-Sonntag 07:25 --:--	- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Samstag-Sonntag". - Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „Öffnen Samstag-Sonntag“ und „Schliessen Samstag-Sonntag“ und passen Sie die Werte ggfs. an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
OK	Block-Astro	- Bestätigen Sie die letzte Astro-Schaltzeit „Schliessen Samstag-Sonntag“ mit der Taste OK. - Der Menüpunkt „Block-Astro“ wird angezeigt.

Einstellen der festen Auffahrtzeit morgens (2):		
↖	Block	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Menüpunkt „Block“ aus.
OK	Öffnen Montag-Freitag	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Öffnen Montag-Freitag“ wird angezeigt.
↖	07:00	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Auffahrtzeit ein. - Hier im Beispiel wurde 07:00 eingestellt.
OK	Schliessen Montag-Freitag	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Schliessen Montag-Freitag“ wird angezeigt.
OK	Öffnen Samstag-Sonntag	- Drücken Sie die Taste OK, um den Menüpunkt zu überspringen. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Öffnen Samstag-Sonntag". - Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „Öffnen Samstag-Sonntag“ und „Schliessen Samstag-Sonntag“ und passen Sie die Werte ggfs. an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
▶		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 6.4 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 2

Die Jalousie wird morgens zu einem festen Zeitpunkt aufgefahren (1) und abends zu einem festen Zeitpunkt halb geschlossen (2). Später wird die Jalousie über eine Zusatzschaltzeit (3) ganz geschlossen.

 Hinweis...  
Zur Umsetzung dieses Beispiels wird der Jalousiecontrol II-Einsatz 6411 U-101-...benötigt.

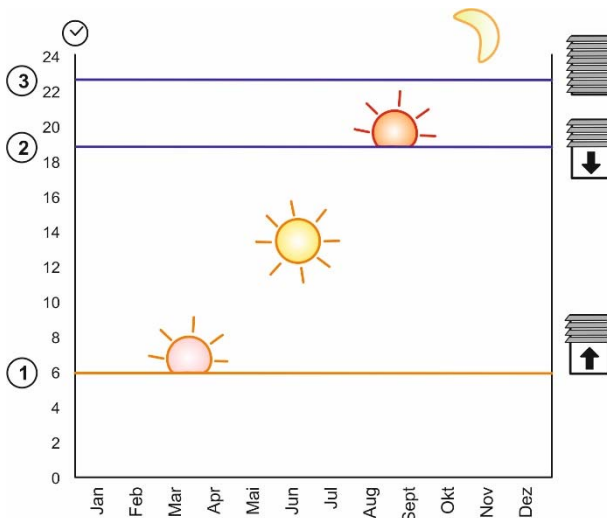


Abb. 37 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 2

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
Zusatzschaltzeit A für (3) aktivieren:		
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
↖	Sonderfunktionen	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Sonderfunktionen“ aus.
OK	Zusatzschaltzeiten	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
OK	A	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „A“ wird angezeigt.
OK	NEIN	- Drücken Sie die Taste OK, um die Zusatzschaltzeit „A“ auszuwählen. - Das Display zeigt „NEIN“.

	<b>JA</b>	- Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option „JA“.
<b>OK</b>	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Option „JA“ zu bestätigen. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Durch 1x Drücken der Menütaste wechseln Sie zurück ins Hauptmenü. - Der Menüpunkt „Sonderfunktionen“ wird angezeigt.
Einstellen der festen Auffahrzeit morgens (1) und der festen Abfahrzeit abends (2):		
<b>OK</b>	<b>Block</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Block“ wird angezeigt.
<b>OK</b>	<b>Öffnen Montag-Freitag</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Öffnen Montag-Freitag“ wird angezeigt.
	<b>06:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Auffahrzeit (1) ein. Hier im Beispiel wurde 06:00 eingestellt.
<b>OK</b>	<b>Schliessen Montag-Freitag</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt „Schliessen Montag-Freitag“.
	<b>19:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Abfahrzeit (2) ein. Hier im Beispiel wurde 19:00 eingestellt.
<b>OK</b>	<b>Öffnen Samstag-Sonntag</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt „Öffnen Samstag-Sonntag“. - Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „Öffnen Samstag-Sonntag“ und „Schließen Samstag-Sonntag“ und passen Sie die Werte ggfs. an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
	<b>Schaltzeiten</b>	- Durch 1x Drücken der Menütaste wechseln Sie zurück ins Hauptmenü. - Der Menüpunkt „Schaltzeiten“ wird angezeigt.
Einstellen der Abfahrdauer für das Abfahren abends (teilweise zufahren) (2)		
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
<b>OK</b>	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Zusatzschaltzeiten" wird angezeigt.
	<b>Abfahrdauer</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt "Abfahrdauer" aus.
<b>OK</b>	<b>Schaltzeiten Abfahrdauer 3:00</b>	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Schaltzeiten Abfahrdauer". Die voreingestellte Abfahrdauer wird angezeigt.
	<b>1:30</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Abfahrdauer ein. Hier im Beispiel wurde eine Abfahrdauer von 1 Minute und 30 Sekunden eingestellt.
<b>OK</b>	<b>Zusatz-Schaltzeiten Abfahrdauer 3:00</b>	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Zusatz-Schaltzeiten Abfahrdauer". Die voreingestellte Abfahrdauer wird angezeigt.
<b>OK</b>	<b>Abfahrdauer</b>	- Drücken Sie die Taste Ok, um den Menüpunkt zu überspringen. - Das Display zeigt „Abfahrdauer“
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Durch 1x Drücken der Menütaste wechseln Sie zurück ins Hauptmenü. - Der Menüpunkt „Sonderfunktionen“ wird angezeigt.
Einstellen der Zusatzschaltzeit abends (3):		
	<b>Zusatzschaltzeiten A</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten A“ aus.
<b>OK</b>	<b>Öffnen Montag</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Öffnen Montag“ wird angezeigt.
<b>OK</b>	<b>Schliessen Montag</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Eingabe zu überspringen. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt „Schließen Montag“.
	<b>23:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Abfahrzeit (3) ein. Hier im Beispiel wurde 23:00 eingestellt.
<b>OK</b>	<b>Öffnen Dienstag</b>	- Bestätigen Sie mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt „Öffnen Dienstag“. - Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die anderen Wochentage und passen Sie die Werte ggfs. an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK.
		- Drücken Sie 1x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.

### 6.5 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 3

Die Jalousie wird morgens mit der Astro-Funktion aufgefahen, jedoch nicht früher, als zu einem festgelegten Zeitpunkt (1). Abends wird die Jalousie mit der Astro-Funktion zugefahren, jedoch ebenfalls nicht früher, als zu einem festgelegten Zeitpunkt (2).



Hinweis...

Zur Umsetzung dieses Beispiels wird der Jalousiecontrol II-Einsatz 6411 U-101-...benötigt.

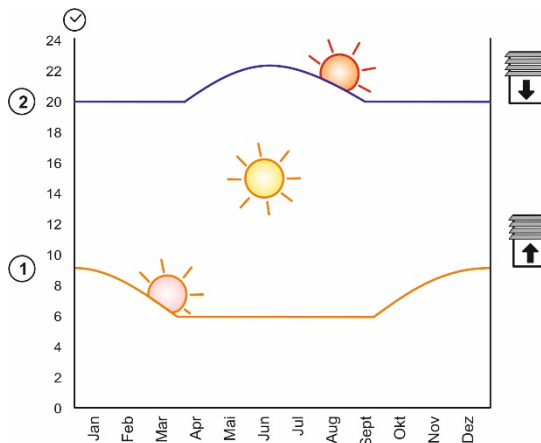







Abb. 38 Anwendungsbeispiel Jalousiesteuerung 3

#### Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
Einstellen der Astro-Schaltzeiten morgens (1) und abends (2):		
▶	Schaltzeiten	- Durch Drücken der Menütaste (länger als 1 Sek.) wechseln Sie in den Einstellmodus. - Der Menüpunkt "Schaltzeiten" wird angezeigt.
OK	Block	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Block“ wird angezeigt.
∧∨	Block-Astro	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Block-Astro“ ein.
OK	Öffnen Montag-Freitag 07:25 --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt "Öffnen Montag-Freitag" wird angezeigt. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und --:-- (für die Verschiebung).
∧∨	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit (1) einmal eine Pfeiltaste. - +0:00 wird angezeigt. - Falls gewünscht, stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung ein.
OK	Schliessen Montag-Freitag 20:25 --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt „Schliessen Montag-Freitag“. Das Display zeigt die voreingestellte Astrozeit und --:-- (für die Verschiebung).
∧∨	+0:00	- Drücken Sie zur Übernahme der voreingestellten Astrozeit (2) einmal eine Pfeiltaste. - +0:00 wird angezeigt. - Falls gewünscht, stellen Sie über die Pfeiltasten die zeitliche Verschiebung ein.
OK	Öffnen Samstag-Sonntag 07:25 --:--	- Drücken Sie die Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt „Öffnen Samstag-Sonntag“. - Wiederholen Sie die Eingabeschritte für die Blöcke „Öffnen Samstag-Sonntag“ und „Schließen Samstag-Sonntag“ und passen Sie die Werte ggfs. an oder überspringen Sie die Eingabe durch jeweiliges Drücken der Taste OK
▶	Schaltzeiten	- Durch 1x Drücken der Menütaste wechseln Sie zurück ins Hauptmenü. - Der Menüpunkt „Schaltzeiten“ wird angezeigt.

Einstellen der Astro-Sperrzeit für morgens (1) und abends (2):		
	<b>Sonderfunktionen</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Sonderfunktionen“
OK	<b>Zusatzschaltzeiten</b>	- Drücken Sie die Taste OK. - Der Menüpunkt „Zusatzschaltzeiten“ wird angezeigt.
	<b>Astro</b>	- Wählen Sie über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Astro“ aus.
OK	<b>Astro Sperrzeiten</b> <b>Morgens nicht früher als</b> <b>04:00</b>	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht früher als". - Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
	<b>6:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie frühestens hochfahren soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 6:00 Uhr eingestellt.
OK	<b>Astro Sperrzeiten</b> <b>Morgens nicht später als</b> <b>11:00</b>	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Morgens nicht später als". - Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
OK	<b>Astro Sperrzeiten</b> <b>Abends nicht früher als</b> <b>16:00</b>	- Drücken Sie die Taste OK, um die Eingabe zu bestätigen. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht früher als". - Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
	<b>20:00</b>	- Stellen Sie über die Pfeiltasten die Uhrzeit ein, ab der die Jalousie abends frühestens runterfahren soll. Hier im Beispiel wurde die Zeit 20:00 Uhr eingestellt.
OK	<b>Astro Sperrzeiten</b> <b>Abends nicht später als</b> <b>23:00</b>	- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. - Gleichzeitig wechseln Sie zum Menüpunkt "Abends nicht später als". - Der voreingestellte Wert wird angezeigt.
OK		- Drücken Sie die Taste OK, um die Eingabe zu bestätigen.
		- Drücken Sie 2x die Menütaste, um in die Standardansicht zu wechseln.



## 6.6 Dämmerungsfunktion mit Nachtabschaltung

### Anwendungsfall:

EIN	nach Astro
AUS	um z.B. 23:00 Uhr
EIN	um z.B. 06:00 Uhr
AUS	nach Astro

Dies war bisher nur zu realisieren, indem man den morgendlichen Einschaltbefehl vor die früheste AstroAUSzeit platzierte. Dadurch bringt der Timer im Sommer den Ausschaltbefehl vor dem EIN Befehl. Das Licht würde somit um 06:00 Uhr einschalten, aber nicht mehr ausschalten.

- Im Sommer ist der früheste Ausschaltbefehl ca. 4:55 Uhr)
- Ausschaltbefehl ist nicht der AUS Befehl

### Lösung:

Im Bereich Schaltzeiten ---> ASTRO legen Sie ein „klassisches“ Astroprogramm an.

Beispiel:

ASTRO EIN	17:34 Uhr
ASTRO AUS	07:35 Uhr

Das Licht würde nun die ganze Nacht ungebraucht eingeschaltet bleiben. Um dies zu verhindern, legen Sie eine zusätzliche Ausschaltzeit und eine zusätzliche Einschaltzeit über das Menü Zusatzschaltzeiten A an.

Beispiel:

AUS	23:00 Uhr
EIN	06:00 Uhr

Für den Beispiel-Anwendungsfall passen die Schaltzeiten, denn die Astrozeit AUS liegt mit 07:35 Uhr hinter dem manuell eingestellten EIN Befehl um 06:00 Uhr.

Werden die Tage länger, wird der Timer die Astrozeit immer weiter in die Frühe korrigieren. Sobald die Astrozeit AUS vor 06:00 Uhr verschoben wird, bleibt das Licht einfach an.

Um dies zu verhindern, legen Sie für die Astrozeit AUS zusätzlich eine Sperrzeit an, die in diesem Beispiel auf 06:01 Uhr gelegt werden sollte.

Die Sperrzeit in diesem Fall ist „Morgens nicht später als...“ einzustellen!

Wenn Ausschaltzeiten berechnet wurden, die vor 06:00 Uhr liegen, werden diese erst um 06:01 Uhr ausgeführt. Sollte die Zeit hinter 06:01 Uhr liegen (Beispiel-Anwendungsfall ) wird der Ausschaltbefehl erst um die entsprechende Zeit ausgeführt (Im Beispiel-Anwendungsfall um 07:35 Uhr).

## 7 Technische Daten

<b>Allgemein</b>	
Gangreserve	10 Jahre
Schutzart	IP 20
Umgebungstemperatur	0 ... 35 °C

## 8 Montage / Installation



### Warnung

Elektrische Spannung! Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- » Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- » Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten.



### Hinweis zum elektrischen Anschluss...

Voraussetzung zum Montieren bzw. Aufstecken des Timer-Bedienelements ist, dass zuvor der Unterputz-Einsatz installiert und elektrisch angeschlossen worden ist. Der elektrische Anschluss ist in der separaten Anleitung des Unterputz-Einsatzes beschrieben.

### 8.1 Montage

- » Stecken Sie die Abdeckung auf das Timer-Bedienelement auf.
- » Stecken Sie das Timer-Bedienelement zusammen mit dem Rahmen auf den Unterputz-Einsatz auf.

Achten Sie darauf, dass der rückseitige Steckanschluss nicht verkantet.

Sollte die Montage erschwert sein, prüfen Sie, ob sich an den Einrastöffnungen des Unterputz-Einsatzes ein Grat gebildet hat und entfernen ihn.

- Das Gerät ist montiert.

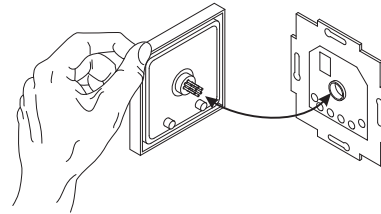


Abb. 39 Timer-Bedienelement aufstecken

### 8.2 Demontage

- » Ziehen Sie das Timer-Bedienelement ab.
- » Ist das Gerät bereits montiert oder zusammengesetzt, ziehen Sie das Timer-Bedienelement mit Hilfe des Rahmens vom Unterputz-Einsatz ab.

Ziehen Sie das Bedienelement nur mit den Händen ab.

Verwenden Sie auf keinen Fall einen Schraubendreher oder ähnlichen harten Gegenstand zum Abhebeln. Dabei wird das Gerät beschädigt.

Beim Abziehen müssen Sie zunächst den Widerstand der Kunststoffklemmen überwinden.

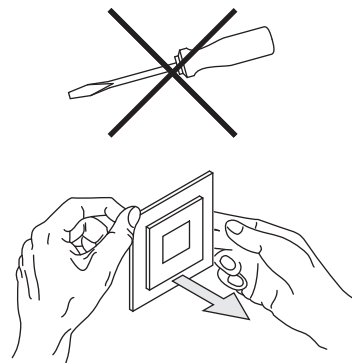


Abb. 40 Wandmontage: Timer-Bedienelement abziehen

Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Postfach  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Zentraler Vertriebsservice:**

Tel.: +49 2351 956-1600

Fax: +49 2351 956-1700

**Hinweis**

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2016 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Alle Rechte vorbehalten