

# Bedienungsanleitung

## Rolladenzeitschaltuhr

### Timer U26

de

Becker-Antriebe GmbH  
Friedrich-Ebert-Straße 2-4  
35764 Sinn/Germany  
www.becker-antriebe.com

Wichtige Informationen für:

- den Monteur / • die Elektrofachkraft / • den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.

## Anwendung

Die Zeitschaltuhr U26 ist eine elektronische Rolladenzeitschaltuhr zur Ansteuerung eines 230 V Rohrantriebs. Wird mehr als ein Antrieb über die U26 angesteuert, müssen die Antriebe durch Relaissteuerungen entkoppelt werden. Diese Entkopplung entfällt bei Antrieben mit elektronischer Endabschaltung. Durch den von jedermann leicht anzubringenden Lichtsensor LS26 kann die Zeitschaltuhr U26 sofort in eine komfortable Sonnenschutz-Steuerung erweitert werden, die den Rollladen zusätzlich lichtabhängig steuert. Den Lichtsensor LS26 und weitere Steuerungselemente erhalten Sie bei Ihrem Rolladenfachmann.



### Vorsicht

- Bitte bewahren Sie die Anleitung auf!
- Verletzungsgefahr durch Stromschlag.
- Anschlüsse an 230 V Netz müssen durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Schalten Sie vor der Montage die Anschlussleitung spannungsfrei.
- Die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sowie die Bestimmungen für nasse und feuchte Räume nach VDE 100, sind beim Anschluss einzuhalten.
- Nur in trockenen Räumen verwenden.
- Verwenden Sie nur unveränderte Originalteile des Steuerungsherstellers.
- Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern.
- Halten Sie Kinder von Steuerungen fern.
- Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.
- Wird die Anlage durch ein oder mehrere Geräte gesteuert, muss der Fahrbereich der Anlage während des Betriebes einsehbar sein.
- Für den Anschluss von Steuerleitungen (Schutzkleinspannungen) dürfen nur Leitungstypen mit ausreichender Spannungsfestigkeit verwendet werden.
- Gerät enthält verschluckbare Kleinteile.

## Montage

Die U26 ist für die Montage in einer Unterputzschalterdose oder in einem Aufputzgehäuse vorgesehen. Gehen Sie bei der Montage wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Frontplatte durch Abziehen.
- Ziehen Sie die Anschlussklemme an der Rückseite der Uhr ab (Steckklemme) und nehmen Sie den elektrischen Anschluss laut Anschlussplan (Abb. 1) vor. Vermeiden Sie dabei unnötig lange Anschlussadern.
- Stecken Sie die Anschlussklemme auf.
- Befestigen Sie die Uhr mit den beiden mitgelieferten Schrauben in den Bohrungen der Unterputzdose (Abb.2).
- Schalten Sie anschließend die Netzspannung ein. Beachten Sie bitte, dass es bei der ersten Inbetriebnahme zu einem verzögerten Einschalten der Uhr kommen kann, da sich zunächst die Uhr initialisieren muss. Innerhalb von 10 Sekunden erscheint im Display blinkend die Zahl 12:00 (Abb. 3).

Sollte nach Netzausfall (5 Std.) oder bei Erstinstallation innerhalb von 10 Sekunden Wartezeit keine Anzeige im Display erscheinen, betätigen Sie die in Abb. 2 dargestellte Taste „Reset“. Jetzt erscheint blinkend die Anzeige 12:00 im Display.

- Kontrollieren Sie nun mit den Tasten AUF (▲) und AB (▼) die Laufrichtung des Antriebs. Sollte der Rollladen entgegengesetzt der betätigten Taste laufen, schalten Sie die Anlage spannungsfrei und tauschen Sie die Anschlussadern für den AUF- und AB-Befehl an der Anschlussklemme.
- Montieren Sie die Frontplatte nachdem Sie die Einstellungen für die Uhrzeit, Schaltzeiten und die Sonnen-Dämmerungsparameter vorgenommen haben (die Einstellung der Sonnen-Dämmerungsparameter ist nur bei angeschlossenem Sensor möglich).

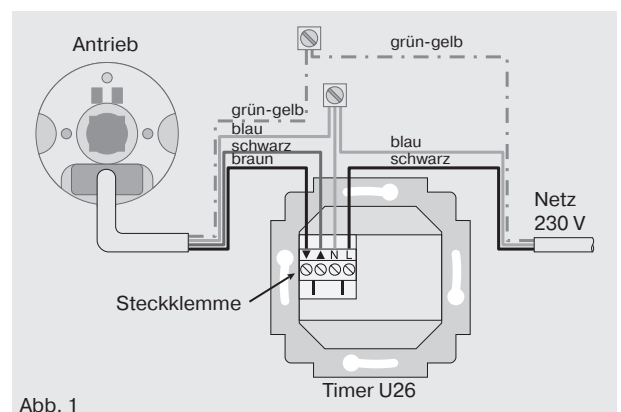
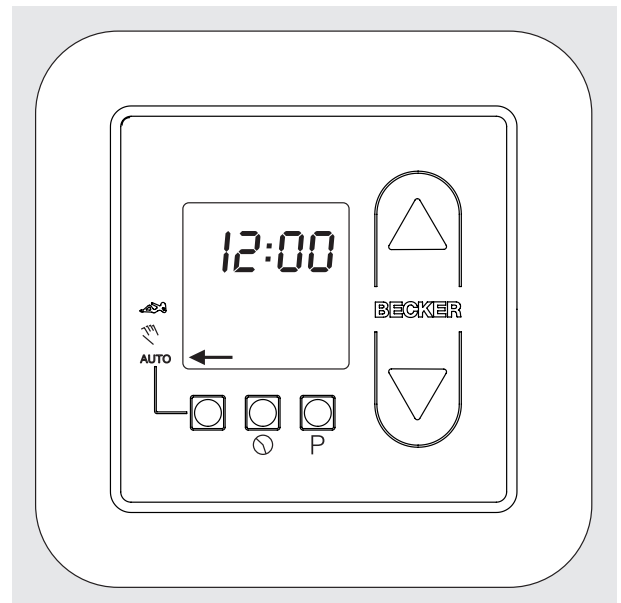


Abb. 1

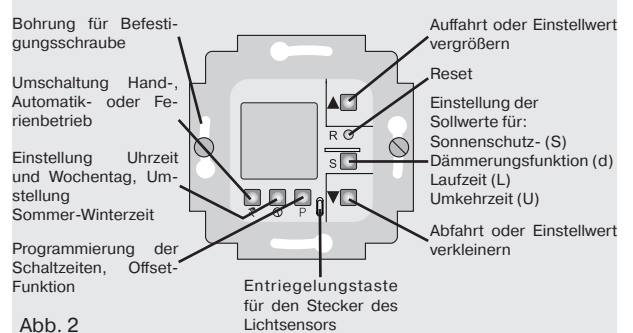


Abb. 2

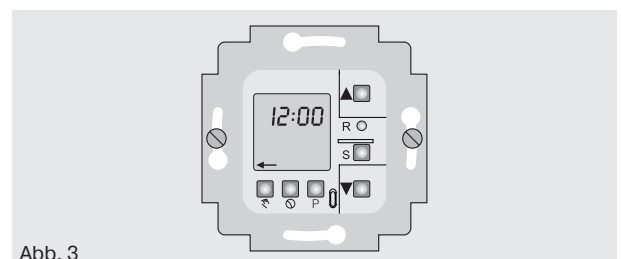






Abb. 3




**BECKER**


# Bedienungsanleitung

## Einstellung der Uhrzeit und des Wochentages



Zum Einstellen der aktuellen Uhrzeit betätigen Sie kurz die Taste . Im LCD-Display blinkt das Symbol  (Abb. 4). Jetzt kann mit den Tasten  und  die aktuelle Uhrzeit eingestellt werden.


Durch erneutes Drücken der Taste  wird die eingestellte Uhrzeit gespeichert. Gleichzeitig erscheint im Display die Anzeige aller Wochentage (Abb. 5) (Einstellmodus für den Wochentag). Sie entscheiden jetzt, ob die Uhr im Tagesprogramm oder Wochenprogramm betrieben wird.




### Tagesprogramm:

Soll die Uhr täglich gleiche Schaltzeiten ausführen, drücken Sie nochmals die Taste . Die U26 speichert dann keinen aktuellen Wochentag und führt täglich die programmierten Schaltzeiten für AUF und AB aus.

### Wochenprogramm:

Soll die Uhr täglich unterschiedliche Schaltzeiten ausführen, stellen Sie jetzt den aktuellen Wochentag durch entsprechendes Betätigen der Tasten  und  ein (z.B.: Ziffer 1 für Montag).

Drücken Sie jetzt nochmals die Taste . Die U26 speichert den eingestellten Wochentag und führt täglich die jeweils programmierten Schaltzeiten aus.

Wenn Sie vom Wochenprogramm in das Tagesprogramm wechseln wollen, wählen Sie den Einstellmodus für die Wochentage durch zweimaliges Betätigen der Taste . Drücken Sie jetzt die Taste  solange, bis im Display alle Ziffern (1-7) angezeigt werden. Bestätigen Sie die neue Einstellung durch Drücken der Taste .

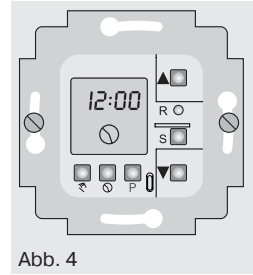


Abb. 4

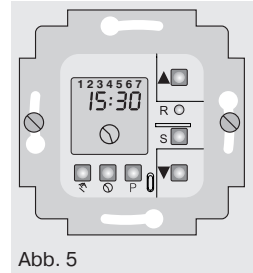









Abb. 5

## Einstellung/Programmierung der Schaltzeiten

Werkseitig sind für jeden Tag die Schaltzeiten 7.00 Uhr (für AUF) und 20.00 Uhr (für AB) programmiert. Um diese Schaltzeiten zu verändern, betätigen Sie kurz die Taste „P“. Das Display zeigt jetzt die Schaltzeit für den AUF-Befehl (Abb. 6). Mit den Tasten  und  kann diese Schaltzeit verändert werden. Um die Schaltzeit für den AB-Befehl zu ändern, betätigen Sie nochmals kurz die Taste „P“. Im Display erscheint jetzt die Schaltzeit für den AB-Befehl (Abb. 6). Verändern Sie diese Schaltzeit wiederum mit den Tasten  und .



Wird die U26 im **Tagesprogramm** betrieben, schaltet das Display bei nochmaligem Drücken der Taste „P“ auf die Anzeige der aktuellen Uhrzeit um. Die geänderten Schaltzeiten werden gleichzeitig gespeichert.

Wird die U26 im **Wochenprogramm** betrieben, springt die Uhr zum AUF-Befehl des nächsten Tages. Durch wiederholtes Drücken der Taste „P“ werden die Schaltzeiten pro Wochentag aufgerufen und können auch hier mit den Tasten  und  verändert werden. Nach Tag 7 gelangen Sie schließlich wieder zur Anzeige der aktuellen Uhrzeit. Gleichzeitig werden die geänderten Schaltzeiten gespeichert.

Soll der angesteuerte Rollladen an einem Tag keinen AUF-Befehl ausführen, löschen Sie den angezeigten Wert durch Betätigen der Taste , im Display erscheint - - - - (Abb. 7).

### Offset-Funktion:

Die Offset-Funktion verschiebt, alle programmierten Schaltzeiten getrennt nach Öffnungs- und Schließzeit auf einmal um einen bestimmten Betrag. Dadurch lassen sich die im Wochenprogramm gewählten Zeiten leicht den verschiedenen Sonnenuntergangs- und -aufgangzeiten der Jahreszeiten anpassen. Gehen Sie hierfür folgendermaßen vor:

Betätigen Sie die Taste „P“ mindestens 3 Sekunden. In der Anzeige erscheint „0 00“. Geben Sie jetzt mit Hilfe der Tasten  und  die gewünschte Zeitspanne ein, um die Sie die jetzige Schaltzeit für die programmierten AUF-Befehle verändern möchten. Negative Werte verschieben den Schaltzeitpunkt zu früheren Schaltzeiten, positive zu späteren.

Quittieren Sie Ihre Eingabe mit einmaligem Druck auf die Taste „P“. Geben Sie jetzt die Zeitspanne ein, um die Sie alle programmierten AB-Befehle verschieben möchten. Quittieren Sie wieder durch Drücken auf die Taste „P“.

### Reset:

Bei Betätigung der Reset-Taste werden alle programmierten Werte gelöscht. Das Programm wird neu gestartet und übernimmt die vorgegebenen Standardwerte.

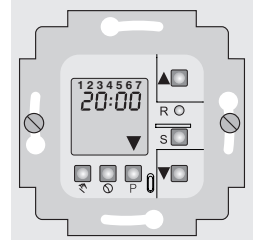
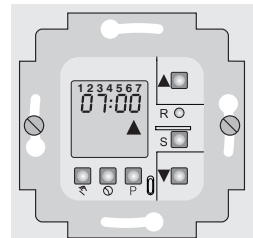


Abb. 6

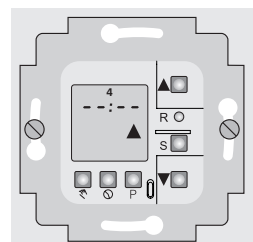


Abb. 7

## Umschalten Hand-, Automatik- und Ferienbetrieb

Taste Hand/Auto/Ferienbetrieb betätigen. Im Display wird der aktuelle Modus angezeigt.

### Automatik-Betrieb:

Die eingestellten AUF- und AB-Befehle werden ausgeführt. Bei Verwendung des Sonnen- und Dämmerungssensors werden die Sonnen- und Dämmerungsfunktionen ausgeführt. Eine Bedienung von Hand ist zusätzlich jederzeit möglich (Abb. 8).

### Hand-Betrieb:

Die eingestellten AUF- und AB-Befehle werden nicht ausgeführt.

### Hinweis

Bei Verwendung des Sonnen-Dämmerungssensors werden die Sonnen- und Dämmerungsfunktionen nicht ausgeführt. Eine Bedienung von Hand ist trotzdem jederzeit möglich.

### Ferien-Betrieb:

In dieser Betriebsart werden die eingestellten Schaltzeiten über einen Zufallsgenerator zwischen 1 und 31 Minuten verzögert geschaltet. Dies täuscht durch die entstehende Unregelmäßigkeit der Schaltbefehle ein bewohntes Haus vor. Auch hier ist die Bedienung von Hand jederzeit möglich, bei Verwendung des Sonnen- und Dämmerungssensors werden die Sonnen- und Dämmerungsfunktionen ausgeführt.

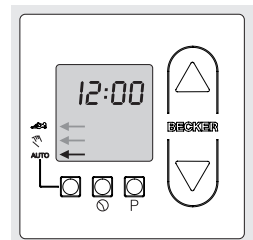


Abb. 8

## Betrieb der U26 mit Sonnen-Dämmerungssensor

Für die Beschattung bei hoher Sonneneinstrahlung, bzw. für das Schließen des Rollladens bei Dämmerung wird der kombinierte Sonnen-Dämmerungssensor „LS26“ benötigt. Dieser Sensor wird als Saugnapf an das Fenster gedrückt (Abb. 9). Der Sensor wird bei abgezogener Frontplatte unten rechts in die Uhr eingesteckt. Halten Sie während der Montage die Entriegelungstaste mit einem geeigneten Schlitzschraubendreher gedrückt (Abb. 10). Bei der Demontage entriegeln Sie die Verrastung mit einem geeigneten Schlitzschraubendreher und ziehen den Stecker aus dem Gehäuse (Abb. 11).

### Funktion des Sensors und Einstellung der Sonnen- und Dämmerungsparameter:

#### Sonnenschutzfunktion

Werkseitig ist für die Sonneneinstrahlung ein mittlerer Lichtwert von 40 eingestellt, dies entspricht etwa 25 kLux. Ist die Sonneneinstrahlung dauerhaft größer als der eingestellte Wert, wird nach einer Wartezeit von 1,5 Minuten ein AB-Befehl gegeben. Der Rollladen läuft bis auf die Höhe des Sensors, stoppt und fährt diesen frei, um weiterhin die Lichtstärke messen zu können. Durch eine Nachführfunktion wird erreicht, dass der Sensor, wenn er bei geändertem Sonnenstand durch den Rollladen beschattet wurde, wieder freigefahren wird.

Sinkt nach der Abfahrt des Rollladens die Intensität der Sonneneinstrahlung dauerhaft unter den eingestellten Wert, wird nach einer Wartezeit von ca. 15 Minuten ein AUF-Befehl ausgeführt.

#### Dämmerungsfunktion

**Hinweis**  
Die Dämmerungsfunktion ist zwischen 0:00 Uhr und 15:00 Uhr nicht aktiv.

Werkseitig ist ein mittlerer Dämmerungswert von 20 eingestellt. Dies entspricht in etwa 60 Lux. Wird dieser Wert unterschritten, so erfolgt nach 15 Minuten ein AB-Befehl. Der AB-Befehl bei Dämmerung kann evtl. vor der programmierten Zeit für die Rollladenschließung erfolgen. Der Rollladen öffnet wieder über die eingestellte Schaltzeit am folgenden Tag.

### Ändern der voreingestellten Sonnen- und Dämmerungswerte:

Ist ein Sensor mit der Uhr verbunden, kann durch kurzes Drücken der Taste „S“ (nur bei abgezogener Frontplatte möglich) in die Betriebsart „Sollwerte einstellen“ geschaltet werden. Es erscheint die voreingestellte Ansprechschwelle der Lichtintensität (5 40) im Display. Mit einem Anzeigebalken wird angezeigt, ob der momentan gemessene Lichtwert kleiner (5\_ 40, Abb. 12), gleich (5- 40) oder größer (5^ 40) ist als der eingestellte Wert im Display. Mit den Tasten ▲ und ▼ kann dieser Wert von 01 bis 99 verändert werden. Der Zahlenwert 99 entspricht etwa einem Lichtwert von 60 kLux.

**Hinweis**  
Ein hoch eingestellter Wert läßt den Rollladen erst bei hoher Sonneneinstrahlung abwärts fahren, ein niedriger Wert bewirkt ein früheres abwärts fahren des Rollladens.

Durch kurzes Drücken der Taste „S“ schalten Sie jetzt in die Einstellung des Dämmerungswertes weiter. Im Display erscheint d 20 für Dämmerung, gleichzeitig wird der vorher eingestellte Sonnenwert gespeichert.

Durch den Anzeigebalken wird angezeigt, ob der momentan gemessene Dämmerungswert kleiner (d\_ 20, Abb. 13), gleich (d- 20) oder größer (d^ 20) ist als der angezeigte Wert. Der Anzeigebalken erscheint nur bei einem gemessenen Dämmerungswert kleiner 300 Lux. Mit den Tasten ▲ und ▼ kann dieser Wert von 01 bis 99 verändert werden. Der Zahlenwert 99 entspricht etwa 300 Lux.

#### Hinweis

Ein niedrig eingestellter Wert verzögert die Schließung des Rollladens bei Dämmerung, ein hoher Wert läßt den Rollladen schon bei Einbruch der Dämmerung schließen.

Durch nochmaliges kurzes Drücken der Taste „S“ schalten Sie in den Betriebsmodus um. Im Display erscheint die aktuelle Uhrzeit, die Einstellungen für die Dämmerungsfunktion sind gespeichert.

#### Hinweis

Um die Sonnen- oder Dämmerungsfunktion auszuschalten, stellen Sie im Einstellmodus durch Drücken auf die Taste „-“ den entsprechenden Wert auf „--“.

#### Achtung

Decken Sie den Sensor zum „Abschalten“ der Sonnenschutzfunktion nicht ab. Durch das Verdunkeln des Sensors wird evtl. die Dämmerung vorgetäuscht, der Rollladen schließt dann ungewollt. Bei Bestrahlung des Sensors durch Straßenlaternen oder der eingeschalteten Zimmerbeleuchtung kann die Schließung durch den Dämmerungssensor verzögert oder nicht ausgeführt werden. Hier erfolgt dann die Schließung durch den programmierten AB-Befehl.

#### Hinweis

Wird der Zeitpunkt für den AB-Befehl auf eine späte Tageszeit (z. B. 23.00 Uhr) programmiert, fährt der Rollladen vorher über die eingestellte Dämmerung abwärts. Dies ermöglicht ein von den programmierten Schaltzeiten unabhängiges Schließen des Rollladens über die Dämmerung. Im Winter schließt der Rollladen früher, im Sommer wird der Rollladen länger geöffnet bleiben.

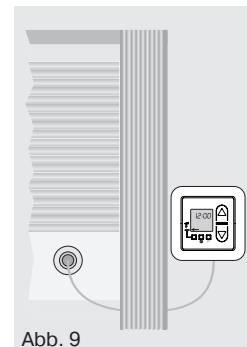


Abb. 9

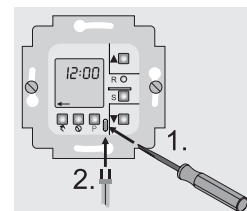


Abb. 10

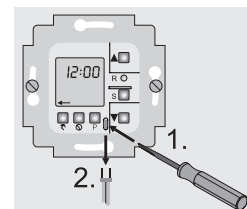


Abb. 11

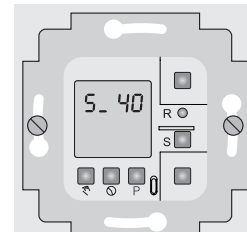


Abb. 12

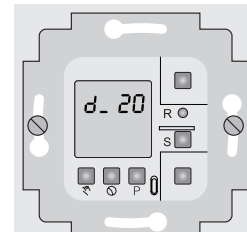


Abb. 13

## Umstellung Sommer-/Winterzeit und umgekehrt

Durch anhaltendes Drücken (mind. 3 Sek.), auf die Taste ☉ wird die Umschaltung der Sommer-/ bzw. Winterzeit vorgenommen. (Eventuell wird die gewünschte Zeiteinstellung erst durch mehrmaliges Umschalten erreicht.) Beachten Sie die Anzeige auf dem Display!



# Bedienungsanleitung

## Ändern der werkseitig eingestellten Laufzeit / Umkehrzeit

Die Laufzeit ist die Ansteuerungsdauer des Antriebs. Wird die Taste „S“ länger als 3 Sekunden gedrückt, erscheint im Display die Anzeige  $L \ 1:30$  (Abb. 14, Standardwert 1Min. 30Sek.). Mit den Tasten  $\blacktriangle$  und  $\blacktriangledown$  kann nun die Laufzeit verändert werden. Nach Ablauf der Laufzeit wird der Antrieb spannungsfrei geschaltet und, sofern aktiviert, die Umkehrung durchgeführt. Durch nochmaliges Drücken der Taste S schalten Sie in den Modus „Umkehrzeit einstellen“, angezeigt wird dies durch ein  $U$ , gleichzeitig wird die eingestellte Laufzeit gespeichert. Der Wert für die Umkehrzeit lässt sich von „01“ bis „99“ variieren (Abb. 13).

Durch Betätigen der Taste „ $\text{↺}$ “ wird die Umkehrzeit abgeschaltet ( $U \ --$ , Abb. 13), die max. Umkehrzeit (Anzeige „99“) entspricht ca. 3,2 Sekunden. Um in den Betriebsmodus zurück zu gelangen drücken Sie nochmals die Taste „S“. Ist die Umkehrzeit aktiviert, wird nach Ablauf der Laufzeit der Antrieb für die Dauer der eingestellten Umkehrzeit wieder in die AUF-Richtung gesteuert. Je nach Einstellung und Geschwindigkeit des Antriebs werden dann, z.B. zu Belüftungszwecken die ersten Lichtschlitze des Rollladens wieder frei gefahren. Nach einem kompletten Ablauf der eingestellten Laufzeit kann der Rollladen durch Handbedienung ganz geschlossen werden.

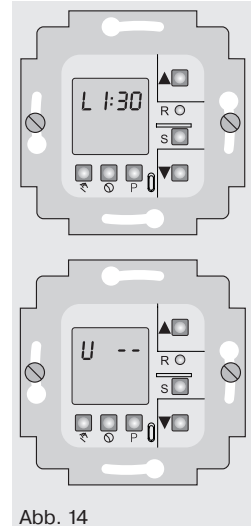


Abb. 14

## Was tun, wenn...?

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Rollladen fährt ca. 15 Minuten nach dem Öffnen des Rollladens wieder abwärts.	Der eingestellte Dämmerungswert ist erreicht oder der Sensor ist abgedeckt.	Überprüfen Sie den Dämmerungswert und die Position des Sensors am Fenster. Evtl. hat sich dieser von der Scheibe gelöst.
Die U26 führt die eingestellten Schaltbefehle nicht oder verzögert aus.	Uhr steht auf Hand- oder Ferienbetrieb.	Stellen Sie die Uhr in den „Automatikbetrieb“.
Die eingestellten Sonnen- und Dämmerungsparameter lassen sich nicht ändern, bzw. werden nicht angezeigt.	Es ist kein Sensor eingesteckt oder der Sensor, bzw. das Anschlusskabel ist defekt.	Prüfen Sie Sensor, Sensorkabel und Anschlussstecker.

## Technische Daten

Anschlussspannung:	230 V $\pm$ 10%, 50-60 Hz	Anzeige:	LCD
Ausgang:	Phase über zwei Relaiskontakte für AUF und AB geschaltet	Umgebungstemperatur:	0 bis +55 °C
Schaltleistung:	5A bei $\cos \varphi=1$	Einbau:	passend in Unterputzschalterdose
Gangreserve:	ca. 5 Std.	Anschlussart:	steckbare Schraubklemmen
		Leistungsaufnahme ohne angezogenes Relais:	0,7 W

## Schalterprogramme

Die Steuerung ist in viele Schalterprogramme anderer Hersteller mit dem Zentralplattenmaß von 55 x 55 mm integrierbar. Beispiele:

Hersteller	Typ
Berker	S1, B3, B7
Gira	Standard, E2, Event, Esprit
Jung	AS, A500, A-Creation, A-Creation-Glas, A-Plus
Merten	M-Smart, M-Arc, M-Plan, M-Plan-Glas, M1, Atelier, M-Star

## Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z. B. Quetschungen, führen, sodass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig.

Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.