



Zeitschaltuhr-Modul

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MEG5755-03../-04..

Notwendiges Zubehör

- Komplettieren Sie das Zeitschaltuhr-Modul mit:
- entsprechenden Einsätzen (siehe Funktionsübersicht)
- Rahmen im Design System M

Für Ihre Sicherheit



GEFAHR

Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z. B. durch Brand oder elektrischen Schlag, aufgrund einer unsachgemäßen Elektroinstallation.

Eine sichere Elektroinstallation kann nur gewährleistet werden, wenn die handelnde Person nachweislich über Grundkenntnisse auf folgenden Gebieten verfügt:

- · Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen

Über diese Kenntnisse und Erfahrungen verfügen in der Regel nur ausgebildete Fachkräfte im Bereich der Elektro-Installationstechnik. Bei Nichterfüllung dieser Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung bei Sach- und Personenschäden.

Modulversion



Ab Version 1.5 sind die folgenden Funktionen verfügbar:

- · Zwei globale Szenen über Tasten aufrufbar
- Automatisches Ausschalten der Displaybeleuchtung wählbar

Nach dem erstmaligen Aufstecken des Moduls auf einen Einsatz, werden für je eine Sekunde Informationen zum Modultyp und zur Modulversion angezeigt.

Inhaltsverzeichnis

	_
Zeitschaltuhr-Modul kennenlernen	1
Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente	2
Modul montieren	2
Grundfunktionen kennenlernen	3
Menü kennenlernen	3
Modul einstellen: Menü Grundeinstellungen	3
Modul einstellen: Erweitertes Menü	4
Erläuterungen zu erweiterten Funktionen	6
Modul bedienen	7
Jalousiesteuerung	8
Lichtsteuerung	8
Globale Jalousie- und Lichtszenen	8
Verbraucher von anderer Stelle über	
PlusLink steuern	8
Was tun bei Störungen?	8
Technische Daten	9

Zeitschaltuhr-Modul kennenlernen

Mit dem Zeitschaltuhr-Modul (im Folgenden **Modul** genannt) können Sie in Kombination mit unterschiedlichen Einsätzen verschiedene Funktionen ausführen, wie z. B.:

- manuell schalten, dimmen, Jalousie steuern
- zeitgesteuert schalten und Jalousie steuern

Produktmerkmale:

- Einfache Bedienung über fünf Tasten
- · Datum und Uhrzeit einstellbar
- Anzahl der Schaltspiele (ein-/ausschalten, hoch-/runterfahren):
 - Schalt-, Dimm-, Jalousie-Einsätze: pro Kanal: 2 Schaltspiele/Tag
 - Zentralstellen-Einsatz:
 - pro PL-Linie: 2 Schaltspiele/Tag
- Werkseitig voreingestellte, nachträglich veränderbare Schaltzeiten
- Umschaltung auf manuellen Betrieb möglich
- Globale Steuerung (max. 4 PL-Linien) und separate Liniensteuerung
- Speicherung von Szenen möglich
- Zwei globale Szenen über Tasten aufrufbar (ab Version 1.5)
- Astrofunktion (Steuerung durch astronomische Vorausberechnung des Sonnenaufgangs und -untergangs)
- Anpassung der Astrofunktion durch individuelle Astrozeitverschiebung
- Zufallsfunktion im Bereich von 0-30 Minuten
- DCF-Zeitgeber auswerten
- Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit
- Individuelle Jalousie-Fahrzeit einstellbar
- Helligkeitsschwelle für Sonnenschutzfunktion einstellhar
- · Verhalten bei Windalarm einstellbar
- · Displayhelligkeit einstellbar
- Automatisches Ausschalten der Displaybeleuchtung wählbar (ab Version 1.5)
- Gangreserve bei Stromausfall für mindestens
 6 Stunden
- Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)

Funktionsübersicht des Moduls auf empfangenden Einsätzen

Komplettieren Sie das Modul mit den empfangenden Einsätzen zum Schalten, Dimmen oder Jalousie/Rollladen steuern, um **lokale** Licht- und Jalousiesteuerung auszuführen.

Schalten:

Elektronik- Schalt-Einsatz Relais-Schalt- Einsatz	 manuell ein-/ausschalten zeitgesteuert ein-/ausschalten DCF-Zeitgeber auswerten
Elektronik-	 beide Kanäle gleichzeitig manuell
Schalt-Ein-	ein-/ausschalten beide Kanäle separat oder zu-
satz, 2fach Relais-Schalt-	sammen zeitgesteuert ein-/aus-
Einsatz, 2fach	schalten DCF-Zeitgeber auswerten

Dimmen:

Dillilliell.	
Universal-Dimmer-Einsatz Steuerungs-Einsatz 1-10 V DALI-Steuerungs-Einsatz	manuell schalten und dimmen zeitgesteuert schalten DCF-Zeitgeber auswerten
Universal-Dim- mer-Einsatz, 2fach	 beide Kanäle gleichzeitig manue schalten und dimmen beide Kanäle separat oder zu- sammen zeitgesteuert schalten

Jalousien/Rollladen steuern:

Jalousiesteue-	 manuell hoch-/runterfahren
rungs-Einsatz	zeitgesteuert hoch-/runterfahren
	Sonnenschutzfunktion

- Windalarmfunktion
- Jalousiefahrt sperren (mit Magnetkontakt)

DCF-Zeitgeber auswerten

• DCF-Zeitgeber auswerten

Funktionsübersicht des Moduls auf sendendem Einsatz

Komplettieren Sie das Modul mit dem sendenden Zentralstellen-Einsatz, um **globale** Licht- und Jalousiesteuerung über den **PlusLink (PL)** auszuführen.

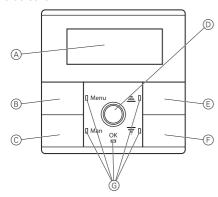
Globale Licht- und Jalousiesteuerung:

•	Zentralstellen-	•	manuell für alle PL-Linien gemein-
	Einsatz		sam:
			schalten, dimmen, hoch-/runter-
			fahren (Tastenfunktion) oder Sze-
			nen aufrufen (Szenenfunktion ab
			Version 1.5)

- zeitgesteuert für alle PL-Linien gemeinsam oder jede PL-Linie separat:
 - schalten, hoch-/runterfahren
- DCF-Zeitgeber auswerten

Anschlüsse, Anzeigen und **Bedienelemente**

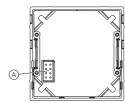
Vorderseite:



- (A) Display
- B Menütaste
- Manuelltaste 0
- OK-Taste (D)
- Pfeiltaste AUF A
 - · Tastenfunktion (Werkseinstellung): Hochfahren/Einschalten
 - Szenenfunktion*: Szene 1
- F) Pfeiltaste AB ▼
 - · Tastenfunktion (Werkseinstellung): Runterfahren/Ausschalten
 - Szenenfunktion*: Szene 2
- ⑤ LEDs

*Nur in Kombination mit Zentralstellen-Einsatz alternativ wählbar (ab Version 1.5).

Rückseite:



Modul-Schnittstelle

Displayelemente



Die angezeigten Symbole hängen von den genutzten Einsätzen und den über PlusLink verbundenen Sensoren ab.



Displayelemente einzeln

Im Display finden Sie folgende Symbole:

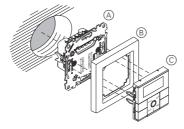
iiii Dispiay iiiideii S	ne loigeride Symbole.
88:88	Zeit-, Wert- und Informationsanzeige
1234567	Anzeige der Wochentage: 1 = Montag bis 7 = Sonntag
AU T 0	Automatikbetrieb
А∪ТО)☆	Astrofunktion
AUTO 🔛	Zufallsfunktion
A	Statusanzeige bei geschalteter Last: Licht an oder Hochfahren der Jalousie
	Schaltzeiten Hochfahren/Ein- schalten
▼	Statusanzeige bei geschalteter Last: Runterfahren der Jalousie
	Schaltzeiten Runterfahren/Ausschalten
(2)	Einstellung der Uhrzeit
	Einstellung von Tag, Monat und Jahr
2nd	Schaltzeit 2
<u>☆</u> ×	Sonnenschutzfunktion aktiviert, Einstellen der Helligkeitsschwelle
×	Windalarm wird ausgeführt, Einstellen des Verhaltens bei Win- dalarm
© •	Umstellung Sommer-/Winterzeit
*	DCF-Zeitgeber wird ausgewertet

Basisanzeige

Beispiel für die Basisanzeige des Displays im Betrieb:



Modul montieren

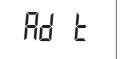


- (A) Einsatz (siehe Funktionsübersicht)
- (B) Rahmen
- (C) Zeitschaltuhr-Modul

Initialisierung des Moduls

Nach dem erstmaligen Aufstecken des Moduls auf einen Einsatz, werden für je eine Sekunde Informationen zum Modultyp und zur Modulversion angezeigt. Es folgt die Basisanzeige entweder mit blinkendem Uhrsymbol oder mit DCF-Symbol.

Anzeige Modultyp: Zeitschaltuhr-Modul



Basisanzeige mit blinkendem Uhrsymbol



Uhrzeit und Datum einstellen (siehe Kapitel "Modul einstellen: Menü Grundeinstellungen").

Basisanzeige mit DCF-Symbol



Der DCF-Zeitgeber wird 5 Minuten nach Anlegen der Netzspannung erkannt.



Uhrzeit und Datum wurden über einen DCF-Zeitgeber empfangen.

Fehlermeldung beim Umstecken des Moduls

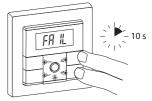
Wird das Modul auf einen Einsatz gesteckt, der sich in der Funktion vom vorherigen Einsatz unterscheidet, dann erscheint die Fehlermeldung "FAIL" und alle LEDs blinken rot.

Zur Initialisierung setzen Sie das Modul auf Werkseinstellung zurück.



Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellung gehen vorher gespeicherte Einstellungen verloren! Die eingestellte Uhrzeit und das eingestellte Datum werden nicht zurückgesetzt.

1 Tasten ▲ und ▼ gemeinsam für 10 s drücken.



Nach dem Zurücksetzen erscheint die Basisanzeige.

Grundfunktionen kennenlernen



Im Folgenden wird "Jalousie/Rollladen" nur mit "Jalousie" bezeichnet.

Schaltzeiten

Das Modul verfügt über einen Programmspeicher, der mit Standard-Schaltzeiten belegt ist, die Sie jederzeit verändern können.

Die Schaltzeiten führen bestimmte Aktionen aus:

- Schaltzeit A: Jalousie hochfahren, Licht einschalten
- Schaltzeit ▼: Jalousie runterfahren, Licht ausschalten Beide Schaltzeiten zusammen ergeben ein Schaltspiel. Sie können Wochentage zu Gruppen zusammenfassen. Die Schaltzeiten gelten dann für alle Tage dieser Gruppe. Eine Wochentagegruppe besteht aus 1-7 Tagen. Sie können bis zu 7 verschiedene Gruppen erstellen. Ab Werk sind die Werktage (Montag-Freitag) und das Wochenende (Samstag+Sonntag) zu jeweils einer Gruppe zusammengefasst.

Modul in Kombination mit Schalt- oder dimmbaren Einsätzen

Je Kanal stehen Ihnen zwei Schaltspiele pro Tag zur Verfügung.

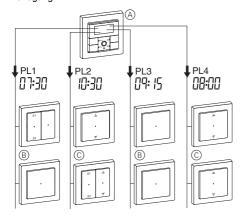


Modul in Kombination mit Jalousiesteuerungs-Einsatz



Modul in Kombination mit Zentralstellen-Einsatz

Je PL-Linie stehen Ihnen zwei Schaltspiele pro Tag zur Verfügung.



Die Standard-Schaltzeiten und -Wochentagegruppen je Kanal bzw. PL-Linie sind:

Woch	entagegruppen	Sch spie		Schalt- zeiten
Gr. 1	Montag - Freitag (1-5)	1		07:30
			\blacksquare	18:30
		2		:
			\blacksquare	:
Gr. 2	Samstag - Sonntag (6-7)	1	A	09:30
			\blacksquare	22:00
		2		:
			\blacksquare	:

Menü kennenlernen

Das Modul verfügt über zwei Menüebenen:

1. Menüebene:

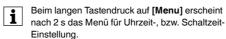
- Uhrzeit und Datum einstellen
- Schaltzeiten einstellen

2. Menüebene: Erweitertes Menü

- Pfeiltastenfunktion wählen
- Szenen speichern
- Astrozeitverschiebung einstellen
- Automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung aktivieren/deaktivieren
- Individuelle Jalousie-Fahrzeit einstellen
- Helligkeitsschwelle für Sonnenschutzfunktion einstellen
- Jalousieposition für Sonnenschutzfunktion einstellen
- Verhalten bei Windalarm einstellen
- Displayhelligkeit einstellen
- Automatisches Ausschalten der Displaybeleuchtung einstellen

Sie bedienen das Menü mit folgenden Tasten:

Taste	Tasten-	Aktion		
	druck			
Menu	kurz	Untermenü überspringen		
MEHU	lang	Menü aufrufen		
	(2 s)	Menü vorzeitig verlassen		
	lang (4 s)	Erweitertes Menü aufrufen		
A	kurz	Werte erhöhen (+1)		
		 Wochentage hinzufügen/bei- behalten 		
		im Untermenü navigieren		
	ge-	Werte zyklisch erhöhen		
	drückt	(Schnelldurchlauf):		
	halten	+5: Astrozeitverschiebung		
		+10: Helligkeitsschwelle		
		+15: Zeit-/Datumsangaben		
	kurz	 Werte reduzieren (-1) 		
Ţ		Wochentage entfernen		
		im Untermenü navigieren		
	ge- drückt	 Werte zyklisch reduzieren (Schnelldurchlauf): 		
	halten	-5: Astrozeitverschiebung		
		-10: Helligkeitsschwelle		
		-15: Zeit-/Datumsangaben		
	kurz	Einstellungen speichern		
OK)		 zum nächsten Menüpunkt springen 		



Zum Aufrufen des erweiterten Menüs halten Sie die Taste [Menu] weiterhin gedrückt.

Wenn Sie im Menü länger als 2 Minuten keine Taste betätigen, erscheint die Basisanzeige. Änderungen, die nicht mit [OK] bestätigt wurden, werden nicht gespeichert.

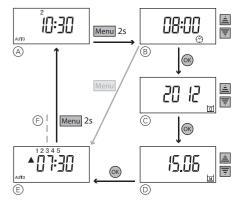
Modul einstellen: Menü Grundeinstellungen

Uhrzeit und Datum einstellen



Bei Empfang eines DCF-Zeitsignals über Plus-Link wird das Menü "Uhrzeit und Datum einstellen" nicht angezeigt. Die Einstellung erfolgt automatisch (weitere Informationen siehe "Erläuterungen zu erweiterten Funktionen").

Menüstruktur



- (A) Basisanzeige
- (B) Uhrzeit einstellen
- © Jahr einstellen
- Tag und Monat einstellen
- E) Schaltzeiten einstellen
- F siehe "Schaltzeiten einstellen"

Einstellung

① Menü aufrufen: Taste [Menu] 2 s drücken.

Die Zeitanzeige blinkt.



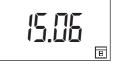
- ② Aktuelle Zeit mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- 3 Einstellung mit [OK] bestätigen.

Die Jahresanzeige blinkt.



- 4 Aktuelles Jahr mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- ⑤ Einstellung mit [OK] bestätigen.

Die Tages- und Monatsanzeige blinkt.



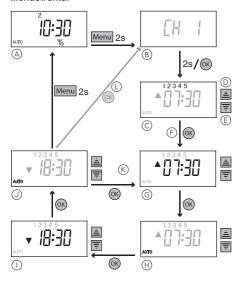
- 6 Aktuellen Tag und Monat mit Taste ▲ oder ▼ einstellen
- Einstellung mit [OK] bestätigen.

Display "Schaltzeiten einstellen" erscheint.

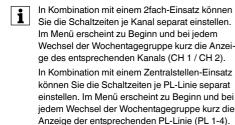
Vorzeitiges Verlassen des Menüs: Taste [Menu] 2 s drücken.

Schaltzeiten einstellen

Menüstruktur



- A Basisanzeige mit DCF-Zeitsignal
- B Anzeige des Kanals / der PL-Linie
- © Wochentage auswählen (1. Gruppe)
- ▼: Tag aus Gruppe entfernen
- F) Schaltspiel 1 einstellen
 - ⑤ Schaltzeit ▲ einstellen
 - (H) Betriebsmodus wählen
 - Schaltzeit ▼ einstellen
 - Betriebsmodus wählen
- Schaltspiel 2 einstellen
- Schaltzeiten f
 ür weitere Wochentagegruppe einstellen



Einstellung

1 Menü aufrufen: Taste [Menu] 2 s drücken.

Wenn das Modul kein DCF-Zeitsignal über PlusLink empfängt, erscheint das Display "Uhrzeit einstellen". Um zur Einstellung der Schaltzeit zu gelangen, drücken Sie kurz die Taste [Menu].

Der erste Tag der Wochentagegruppe 1 blinkt.



- ② Tage einzeln mit Taste ▲ in Gruppe hinzufügen/beibehalten oder mit Taste ▼ aus Gruppe entfernen.
- ③ Einstellung mit [OK] bestätigen.
- Aus bestehender Gruppe entfernte Tage bilden eine neue Gruppe. Sie können bis zu 7 Wochentagegruppen bilden.

Die Zeitanzeige blinkt.



- ④ Schaltzeit ▲ mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- (5) Einstellung mit [OK] bestätigen.
- i

Mit der Taste [Man] können Sie die Schaltzeit löschen. Bei erneutem Tastendruck erscheint die vorher eingestellte Schaltzeit.

Die Anzeige des Betriebsmodus blinkt.



6 Betriebsmodus mit Taste ▲ oder ▼ auswählen.

AU T O	Automatikbetrieb
А∪ТО) ☆	Astrofunktion (siehe "Erläute- rungen zu erweiterten Funktio- nen")
AUTO 🔛	Zufallsfunktion (siehe "Erläuterungen zu erweiterten Funktionen")

Einstellung mit [OK] bestätigen.

Die Zeitanzeige blinkt.



- 8 Schaltzeit ▼ mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- (9) Einstellung mit [OK] bestätigen.

Die Anzeige des Betriebsmodus blinkt.

® Betriebsmodus mit Taste ▲ oder ▼ auswählen und mit [OK] bestätigen.

Die Zeitanzeige blinkt.



- Zweite Schaltzeit ▲ mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- 12 Einstellung mit [OK] bestätigen.
- i

Beim Drücken der Taste [Man] erscheint eine vorher eingestellte Schaltzeit.

Die Anzeige des Betriebsmodus blinkt.

Der erste Tag der Wochentagegruppe 2 blinkt.



- ①⑩Tage einzeln mit Taste ▲ in Gruppe hinzufügen/ beibehalten oder mit Taste ▼ aus Gruppe entfernen.
- ①①Einstellung mit [OK] bestätigen.

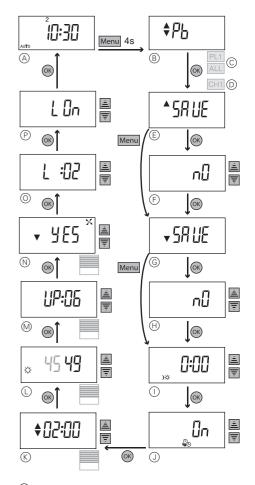
Die Zeitanzeige blinkt.

Wiederholen Sie die einzelnen Schritte der Schaltzeiteinstellung (siehe Wochentagegruppe 1).

Modul einstellen: Erweitertes Menü

Die Einstellmöglichkeiten im erweiterten Menü sind abhängig von dem entsprechenden Einsatz (siehe Funktionsübersicht).

Struktur des erweiterten Menüs



) Basisanzeige

nur in Kombination mit Zentralstellen-Einsatz

- (B) Pfeiltastenfunktion wählen
- © Anzeige der PL-Linie / ALL (Szenen für vier PL-Linien separat / anschließend globale Szenen für alle PL-Linien gemeinsam einstellbar)

nur in Kombination mit Schalt- oder dimmbaren Einsätzen

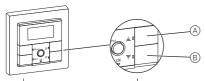
- Anzeige des Kanals (Szenen für zwei Kanäle separat einstellbar)
- E Szene 1
- F Szene 1 speichern
- ⑤ Szene 2
- H Szene 2 speichern
- Astrozeitverschiebung einstellen
- Automatische Sommer-Winterzeit-Umstellung aktivieren/deaktivieren (bei Empfang von DCF-Zeitsignal über PL nicht möglich)

nur in Kombination mit Jalousiesteuerungs-Einsatz

- K Individuelle Jalousie-Fahrzeit einstellen
- L Helligkeitsschwelle für Sonnenschutzfunktion einstellen
- Jalousieposition f
 ür Sonnenschutzfunktion einstellen
- N Verhalten bei Windalarm einstellen
- Displayhelligkeit einstellen
- P Automatisches Ausschalten der Displaybeleuchtung einstellen

Pfeiltastenfunktion wählen

Nur in Kombination mit Zentralstellen-Einsatz (ab Version 1.5)



	Tastenfunktion / Pb	Szenenfunktion SCn
A	Jalousie hoch / Licht ein	Szene 1
$^{\otimes}$	Jalousie runter / Licht aus	Szene 2

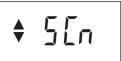
Bei werksseitig eingestellter Tastenfunktion können Sie mit den Pfeiltasten die Jalousien hoch- und runterfahren bzw. Licht ein- und ausschalten. In Kombination mit einem Zentralstellen-Einsatz können Sie alternativ das Aufrufen von Szenen über die Pfeiltasten ermöglichen. Sie können je Pfeiltaste eine Szene individuell abspeichern (siehe "Szenen speichern"). Stellen Sie dazu die Belegung der Pfeiltasten von der Tastenfunktion auf die Szenenfunktion um.

 Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken.

Die Anzeige der Pfeiltastenfunktion erscheint.



② Funktion mit Taste ▲ oder ▼ auswählen.



3 Einstellung mit [OK] bestätigen.



Die Belegung der Pfeiltasten mit Szenenfunktion ist sowohl im Auto- als auch im manuellen Modus gültig.

Szenen speichern

Sie können mit dem Modul zwei Szenen speichern, die durch Schaltzeiten aufgerufen werden.

Zusätzlich können Sie zwei globale Szenen (PL 1-4) speichern, die Sie mit den Pfeiltasten aufrufen können. Diese globalen Szenen sind nur in Kombination mit einem Zentralstellen-Einsatz und der gewählten Szenenfunktion für die Pfeiltasten möglich (ab Version 1.5, siehe "Pfeiltastenfunktion wählen").



Anzeige des entsprechenden Kanals (CH 1/CH 2), der entsprechenden PL-Linie (PL 1-4) und aller PL-Linien (ALL)

- In Kombination mit einem 2fach-Einsatz können Sie zwei Szenen je Kanal separat einstellen. Im Menü erscheint zu Beginn und bei jedem Wechsel der Wochentagegruppe kurz die Anzeige des entsprechenden Kanals (CH 1 / CH 2).
- In Kombination mit einem Zentralstellen-Einsatz können Sie zwei Szenen je PL-Linie separat einstellen. Im Menü erscheint zu Beginn und bei jedem Wechsel der Wochentagegruppe kurz die Anzeige der entsprechenden PL-Linie (PL 1-4).
- In Kombination mit einem Zentralstellen-Einsatz und der Szenenfunktion für die Pfeiltasten können Sie zwei globale Szenen für alle PL-Linien einstellen. Im Menü erscheint kurz die Anzeige "ALL" (ab Version 1.5).

Helligkeitswert der Lampen, bzw. gewünschte Position der Jalousie (beliebige Werte möglich) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.



Speichern von Jalousieszenen:

Jalousie in die obere Position fahren und 2 Minuten Laufzeit abwarten bis die Statusanzeige ▲ im Display verschwindet. Danach die gewünschte Position der Jalousie einstellen.

② Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken.

Die Anzeige der Szene 1 erscheint.



3 Einstellung mit [OK] bestätigen.

Die Anzeige "no" erscheint.



Möglichkeit zum Speichern ("yes") mit Taste ▲ oder ▼ auswählen.



- (5) Einstellung mit [OK] bestätigen.
- Lichtszene: Bei erfolgreicher Speicherung schalten sich alle Lampen kurz aus und wieder ein. Danach nehmen die Lampen den gespeicherten Helligkeitswert an.
- Jalousieszene: Bei erfolgreicher Speicherung fahren die Jalousien einen Schritt ab und wieder auf.

Die Anzeige der Szene 2 erscheint.



Wiederholen Sie die einzelnen Schritte der Szene 1.

Astrozeitverschiebung einstellen

(Weitere Informationen siehe "Erläuterungen zu erweiterten Funktionen")

- Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken.
- ② Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die Zeitanzeige für die Astrozeitverschiebung blinkt.



- 3 Astrozeitverschiebung (max. ±2 Stunden) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- ④ Einstellung mit [OK] bestätigen.

In folgender Tabelle können Sie ablesen, um wie viele Minuten Ihre Ortszeit von der amtlichen Uhrzeit (mitteleuropäische Zeit MEZ) abweicht. Diese Abweichung entspricht Ihrer Astrozeitverschiebung.

Stadt	Längengrad Astrozeitver- (ca.) schiebung			
Warschau	21°	Ost	+24	Min
Budapest	19°	Ost	+16	Min
Wien	16° 30'	Ost	+6	Min
Görlitz	15°	Ost	0	Min
Berlin	13° 30'	Ost	-6	Min
München	11° 30'	Ost	-14	Min
Schwerin	11° 30'	Ost	-14	Min
Hamburg	10°	Ost	-20	Min
Frankfurt am Main	8° 45'	Ost	-25	Min
Köln	6° 57'	Ost	-32	Min
Aachen	6°	Ost	-36	Min
Amsterdam	5°	Ost	-40	Min
Brüssel	4° 20'	Ost	-43	Min
Paris	2° 20'	Ost	-50	Min
Madrid	3° 35'	West	-74	Min

Automatische Sommer-/Winterzeit-Umstellung aktivieren/deaktivieren

(Bei DCF-Zeitsignal über PL nicht möglich, siehe "Erläuterungen zu erweiterten Funktionen")

- Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken.
- 2 Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die Anzeige "On" blinkt.



- ③ Mit Taste ▲ oder ▼ können Sie zwischen "On" (Umstellung aktiviert) und "Off" (Umstellung deaktiviert) wählen.
- 4 Einstellung mit [OK] bestätigen.

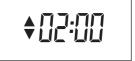
Zusätzliche Einstellungen für Jalousiesteuerung

Wenn das Modul mit einem Jalousiesteuerungs-Einsatz kombiniert wird, stehen weitere Funktionen zur Verfügung (weitere Informationen siehe "Erläuterung zu erweiterten Funktionen")

Individuelle Jalousie-Fahrzeit einstellen

- ① Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken
- ② Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die Zeitanzeige für die individuelle Jalousie-Fahrzeit blinkt.



- ③ Fahrzeit (30 Sekunden bis 3 Minuten) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- ④ Einstellung mit [OK] bestätigen.

Helligkeitsschwelle für Sonnenschutzfunktion einstellen

(Nur in Kombination mit Jalousiesteuerungs-Einsatz, Helligkeitssensor-Schnittstelle UP und Sonnen-/Dämmerungssensor)

- ① Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken
- Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die Helligkeitsschwelle (rechter Wert) blinkt. Der linke Wert zeigt die aktuell gemessene Helligkeit.



- Helligkeitsschwelle auf einer Skala von 00 (dunkel) bis 99 (hell) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- Einstellung mit [OK] bestätigen.

Jalousieposition für Sonnenschutzfunktion einstellen

- ① Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken
- (2) Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint

Es wird die Dauer in Sekunden angezeigt, in der die Jalousie nach oben fährt, um den Sensor vollständig freizugeben (hier Werkseinstellung):



- Jalousieposition auf einer Skala von 2 (kurzes Hochfahren) bis 16 (langes Hochfahren) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- (4) Einstellung mit [OK] bestätigen.

Verhalten bei Windalarm einstellen

(Nur in Kombination mit Jalousiesteuerungs-Einsatz, Helligkeitssensor mit Windsensor-Schnittstelle und DCF und Windsensor)

- Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken
- Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die Anzeige "Runterfahren bei Windalarm" blinkt.



- Verhalten der Jalousie bei Windalarm mit Taste oder ▼ einstellen
 - ▲ YES Jalousie fährt bei Windalarm hoch (Standard-Einstellung).
 - nΩ Jalousie reagiert nicht auf Windalarm.
 - ▼YES Jalousie fährt bei Windalarm runter.
- Einstellung mit [OK] bestätigen.

Displayeinstellungen

Helligkeit einstellen

- 1 Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drücken.
- Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige

Die Anzeige der Displayhelligkeit blinkt.



- Displayhelligkeit auf einer Skala von 00 (aus) bis 04 (hell) mit Taste ▲ oder ▼ einstellen.
- 4 Einstellung mit [OK] bestätigen.

Automatisches Ausschalten der Displaybeleuchtung einstellen

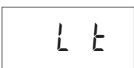
(Die Einstellungsmöglichkeit wird nicht angezeigt, wenn die Displayhelligkeit auf "0" gesetzt ist.)

- 1 Erweitertes Menü aufrufen: Taste [Menu] 4 s drü-
- Taste [Menu] so oft drücken, bis folgende Anzeige erscheint.

Die aktuelle Einstellung erscheint (hier Werkseinstellung: Displaybeleuchtung ist permanent an):



③ Einstellung mit Taste ▲ oder ▼ ändern.



LOn: Displaybeleuchtung ist permanent an.

- Displaybeleuchtung schaltet 10 Sekunden nach der letzten Eingabe automatisch aus.
- 4 Einstellung mit [OK] bestätigen.

Erläuterungen zu erweiterten **Funktionen**

Astrofunktion

Zusätzlich zu fest eingestellten Schaltzeiten können Sie das Hoch/-Runterfahren Ihrer Jalousie, bzw. das Ein-/ Ausschalten Ihrer Beleuchtung an den tatsächlichen Sonnenaufgang/-untergang mit der Astrofunktion anpassen. Das Modul enthält dazu einen integrierten astronomischen Kalender, mit dem es für ieden Tag des Jahres den Zeitpunkt von Sonnenaufgang/-untergang berechnet



Die nachfolgenden Erklärungen gelten alle für die Mitteleuropäische Zeit (MEZ). Bei Anwendung der Mitteleuropäischen Sommerzeit (MESZ) ergibt sich in den Astrokurven eine Verschiebung von +/-1h. Diese wird vom Modul automatisch berücksichtigt.

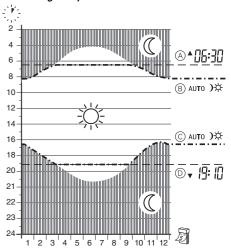
Sie können die Astrofunktion für jede Schaltzeit einzeln aktivieren (siehe "Schaltzeiten einstellen").

Wenn die eingeschaltete Astrofunktion errechnet hat, dass es zu der eingestellten Schaltzeit (z. B. "Jalousie hochfahren um 06:30 Uhr") draußen noch dunkel ist, dann wird die Jalousie erst zum Zeitpunkt des Sonnenaufgangs hochgefahren.

Im umgekehrten Fall wird die Jalousie schon bei Sonnenuntergang heruntergefahren, wenn die eingeschaltete Astrofunktion errechnet hat, dass es vor der eingestellten Schaltzeit (z. B. "Jalousie runterfahren um 19:10 Uhr") draußen schon dunkel wird. Die Beleuchtung verhält sich identisch.

Andere Schaltzeiten, die innerhalb der Tageshelligkeit liegen, bleiben von der Astrofunktion unverändert.

Anwendungsbeispiele für die Astrofunktion



- (A) Eingestellte Auf-Zeit 6:30 Uhr
- B Ausgeführte Auf-Zeit
- Ausgeführte Ab-Zeit 0
- (D) Eingestellte Ab-Zeit 19:10 Uhr

Beispiel 1:

Die Jalousie soll täglich morgens bei Sonnenaufgang hochfahren und abends bei Sonnenuntergang runterfah-

- . Schaltzeit ▲: Montag Sonntag 04:00 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.
- Schaltzeit ▼: Montag Sonntag 22:30 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.

Die Beleuchtung (z. B. Außenbeleuchtung) soll täglich morgens bei Sonnenaufgang ausschalten und abends bei Sonnenuntergang einschalten.

- Schaltzeit ▼: Montag Sonntag 04:00 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.
- Schaltzeit A: Montag Sonntag 22:30 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.



Wenn Sie die Jalousie, bzw. die Beleuchtung nur mit der Astrofunktion steuern möchten, dann müssen die eingestellten Schaltzeiten in der garantierten Dunkelphase liegen

Beispiel 3:

Die Jalousie soll täglich morgens bei Sonnenaufgang hochfahren, jedoch frühestens um 6:30 Uhr. Abends soll die Jalousie spätestens um 19:10 Uhr runterfahren oder bei Sonnenuntergang, wenn dieser vor 19:10 Uhr liegt.

- Schaltzeit ▲: Montag Sonntag 06:30 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.
- . Schaltzeit ▼: Montag Sonntag 19:10 Uhr, Astrofunktion eingeschaltet.

Wenn es um 6:30 Uhr draußen noch dunkel ist, greift die Astrofunktion und die Jalousie fährt erst bei tatsächlichem Sonnenaufgang hoch. Ist es bereits vor 19:10 Uhr dunkel, lässt die Astrofunktion die Jalousie schon beim tatsächlichen Sonnenuntergang abfahren.

Wenn der tatsächliche Sonnenaufgang schon vor 6:30 Uhr liegt, greift die Astrofunktion nicht, die Jalousie wird um 6:30 Uhr hochgefahren. Ist es um 19:10 Uhr noch hell, greift die Astrofunktion nicht, die Jalousie wird um 19:10 Uhr abgefahren.

Astrozeitverschiebung

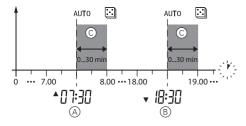
Der integrierte astronomische Kalender ist auf die Mitte der Zeitzone Mitteleuropäische Zeit (MEZ) ausgelegt. Die Astrozeitverschiebung berücksichtigt die tatsächlichen Zeiten des Sonnenaufgangs und des Sonnenuntergangs an verschiedenen Standorten. Sie können die Astrofunktion mit der Astrozeitverschiebung dem jeweilis $\mbox{\cite{N}}$ gen Standort anpassen und die vom Modul berechneten Astrozeiten um maximal ± 2 Stunden korrigieren (siehe "Astrozeitverschiebung einstellen").

Beispiel Jalousiesteuerung:

Stellen Sie für den Standort Köln -32 Minuten ein. Dies bewirkt, dass die Jalousien entsprechend der späteren Sonnenuntergangszeit (verglichen mit Görlitz 32 Minuten später) herunter fahren.

Zufallsfunktion

Sie können einem Beobachter von außen den Eindruck Ihrer Anwesenheit vermitteln. Durch die Zufallsfunktion verändern sich, täglich variierend, die von Ihnen eingestellten Zeiten mit dem integrierten Zufallsgenerator in einen Bereich zwischen 0 und 30 Minuten.



- A Eingestellte Auf-Zeit 7:30 Uhr
- B Eingestellte Ab-Zeit 18:30 Uhr
- © Zufallsspanne 0-30 Minuten

Sie können die Zufallsfunktion für jede Schaltzeit einzeln aktivieren (siehe "Schaltzeiten einstellen").

Zusätzliche Funktionen für Jalousiesteuerung

Individuelle Jalousie-Fahrzeit

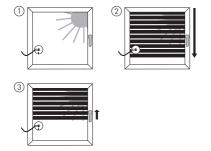
Das Modul ist werkseitig so eingestellt, dass die Jalousie für die Dauer von 2 Minuten runterfährt (und ggf. bei Erreichen der unteren Endlage automatisch stoppt). Diese Zeit können Sie zwischen 30 Sekunden und 3 Minuten frei einstellen. Somit können z. B. Szenen schneller ausgeführt werden.

(siehe "Individuelle Jalousie-Fahrzeit einstellen").

Sonnenschutzfunktion

Die Sonnenschutzfunktion wird aktiviert, sobald die vom Sonnen-/Dämmerungssensor am Fenster gemessene Helligkeit den eingestellten Grenzwert für 2 Minuten überschreitet. Die Jalousie fährt bis über den Sensor herunter und für eine eingestellte Fahrzeit wieder hoch. Die Dauer des Hochfahrens muss so eingestellt sein, dass die Jalousie kurz oberhalb des Sensors stoppt. Wird der Grenzwert der gemessenen Helligkeit für 15 Minuten unterschritten, fährt die Jalousie wieder hoch.

Der Grenzwert und die Dauer des Hochfahrens kann im erweiterten Menü des Moduls eingestellt werden (siehe "Helligkeitsschwelle für Sonnenschutzfunktion einstellen" und "Jalousieposition für Sonnenschutzfunktion einstellen").



- Der Sonnen-/Dämmerungssensor misst die Helligkeit. Der Grenzwert wird überschritten.
- Die Jalousie f\u00e4hrt runter. Der Sensor liegt jetzt im Schatten, die Jalousie bleibt unterhalb des Sensors stehen
- 3. Jalousie fährt für die eingestellte Dauer hoch und bleibt oberhalb des Sensors stehen.



Manuelle Bedienung am Modul deaktiviert die Sonnenschutzfunktion. Das Sonnensymbol im Display ist nicht sichtbar.

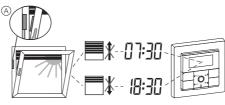
Die Sonnenschutzfunktion ist nur dann aktiv, wenn die Jalousie vollständig hochgefahren ist.

Jalousiefahrt sperren mit Magnetkontakt

(Nur in Kombination mit Jalousiesteuerungs-Einsatz, Helligkeitssensor-Schnittstelle UP und Magnetkontakt)

Mit einem Magnetkontakt wird das Hoch-/Runterfahren der Jalousie über PlusLink-Befehle oder über Schaltzeiten des Zeitschaltuhr-Moduls gesperrt, wenn das Fenster oder die Tür geöffnet ist.

Eine manuelle Bedienung über die Tasten \blacktriangle und \blacktriangledown ist weiterhin möglich.





VORSICHT Einbruchsgefahr!

Magnetkontakt

Beachten Sie, dass bei Verwendung des Magnetkontaktes die Jalousie nicht schließt, solange das Fenster / die Tür geöffnet ist.

Windalarm

Um Jalousien oder Markisen vor Beschädigung durch starken Wind zu schützen, können Sie das Verhalten der Jalousie bei Windalarm einstellen.

Sobald die am Windsensor eingestellte Windgeschwindigkeit für die Dauer von mind. 15 Sekunden überschritten wird, reagiert die Jalousie entsprechend des eingestellten Verhaltens (siehe "Verhalten bei Windalarm einstellen"). Es gibt drei Einstellmöglichkeiten:

- Jalousie fährt bei Windalarm runter (Standard-Einstellung).
- Jalousie fährt bei Windalarm hoch.
- Jalousie reagiert nicht auf Windalarm.

Während dieser Zeit und solange, bis die Windgeschwindigkeit wieder nachlässt, ist das Hoch-/Runterfahren der Jalousie über PL oder über Schaltzeiten des Moduls gesperrt. Eine manuelle Bedienung über die Tasten ▲ und ▼ ist weiterhin möglich. Die Jalousie wird nach Beendigung des Windalarms nicht automatisch wieder hoch bzw. runtergefahren.



- 1. Jalousie ist teilweise runtergefahren.
- Der Wind nimmt zu und übersteigt den Grenzwert. Nach 15 s löst die Sensor-Schnittstelle einen Windalarm über PL aus.
- Die Jalousie verhält sich entsprechend Ihren Einstellungen.

DCF-Zeitgeber auswerten

(Nur in Kombination mit Helligkeitssensor mit Windsensor-Schnittstelle und DCF)

Das Modul kann über eine am PlusLink angeschlossene Sensor-Schnittstelle ein DCF-Zeitsignal empfangen. Das DCF-Zeitsignal wird einmal täglich (ca. 2 Uhr nachts) über PL an das Modul gesendet. Das Modul stellt damit automatisch das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit ein.

Mit dem DCF-Zeitsignal erfolgt die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit automatisch.

Verhalten bei Netzspannungsausfall und -wiederkehr / Gangreserve

Bei Netzspannungsausfall erlischt die Anzeige. Folgende Menüeinstellungen bleiben dauerhaft gespeichert:

- Schaltzeiten
- Pfeiltastenfunktion
- Szenen
- Jalousieposition f
 ür die Sonnenschutzfunktion
- Displayeinstellungen
- Betriebsart

Die eingestellte Uhrzeit und das Datum bleiben über einen Zeitraum von mindestens 6 Stunden durch die Gangreserve (keine Battereien erforderlich) erhalten.

Nach Wiederkehr der Netzspannung wird erst die nächstfolgende Schaltzeit wieder ausgeführt. Versäumte Schaltzeiten werden nicht nachgeholt.

Modul bedienen

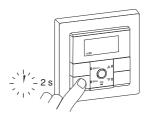
Zeit- und PlusLink-Steuerung deaktivieren

Mit der Taste [Man] können Sie das Modul in den manuellen Modus umschalten und somit die Steuerung über die eingestellten Schaltzeiten und über PlusLink-Befehle deaktivieren. Verbraucher lassen sich dann nur noch manuell über die Tasten ▲ und ▼ steuern.



Ausnahmen:

- · Die Panikszene wird ausgeführt.
- In Kombination mit einem Jalousiesteuerungs-Einsatz reagiert das Modul auf Sensorwerte über PlusLink und steuert die Jalousie entsprechend.



Zum Umschalten die Taste [Man] 2 s lang drücken.

Nach dem Umschalten in den manuellen Modus verschwindet die Anzeige "Auto" aus dem Display und die LED neben der Taste [Man] leuchtet rot.

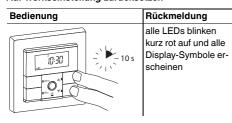
Basisfunktionen

Status-LEDs des Moduls

Bedienung	Rückmeldung
1030	grüne LED leuchtet bei Betätigung kurz auf Pfeilsymbol erscheint bei geschalteter Last (Licht an / Jalousie fährt hoch)
	grüne LED leuchtet bei Betätigung kurz auf Pfeilsymbol erscheint bei geschalteter Last (Jalousie fährt

runter)

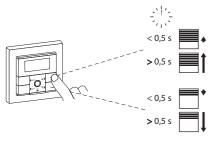
Auf Werkseinstellung zurücksetzen



Jalousiesteuerung

Jalousien steuern

- hoch-/runterfahren (> 0,5 s)
- schrittweise auf/ab (< 0,5 s)



Globale Jalousiesteuerung



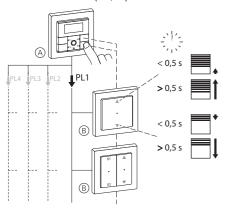
Die globale Steuerung über PlusLink ist möglich in Kombination von Zentralstellen-Einsatz und Zeitschaltuhr-Modul.

Beispiel für globales Hoch-/Runterfahren und schrittweises Auf/Ab von 1-4 PL-Linien

Bei Betätigung der Tasten ▲ und ▼ des Moduls auf dem Zentralstellen-Einsatz werden alle Verbraucher in den PL-Linien gemeinsam gesteuert.

Pfeiltasten mit Tastenfunktion:

- langer Tastendruck (> 0,5 s): hoch-/runterfahren
- kurzer Tastendruck (< 0,5 s): schrittweise auf/ab



- A Modul auf Zentralstellen-Einsatz
- B Jalousiesteuerungs-Einsatz

Lichtsteuerung

Verbraucher ein-/ausschalten

In Kombination mit 1fach-/2fach-Einsatz



i

In Kombination mit einem 2fach-Einsatz werden beide Kanäle gemeinsam geschaltet.

Die Anzeige des Status-Pfeils im Display bezieht sich nur auf Kanal 1.

Verbraucher dimmen

In Kombination mit 1fach-/2fach-Einsatz



i

In Kombination mit einem 2fach-Einsatz werden beide Kanäle gemeinsam gedimmt.

Die Anzeige des Status-Pfeils bezieht sich nur auf Kanal 1.

Globale Lichtsteuerung



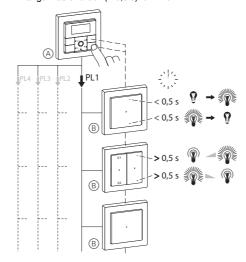
Die globale Steuerung über PlusLink ist möglich in Kombination von Zentralstellen-Einsatz und Zeitschaltuhr-Modul.

Beispiel für globales Ein-/Ausschalten und Dimmen von 1-4 PL-Linien

Bei Betätigung der Tasten ▲ und ▼ des Moduls auf dem Zentralstellen-Einsatz werden alle Verbraucher in den PL-Linien gemeinsam gesteuert:

Pfeiltasten mit Tastenfunktion

- kurzer Tastendruck (< 0,5 s): ein-/ausschalten
- langer Tastendruck (> 0,5 s): dimmen



- A Modul auf Zentralstellen-Einsatz
- Einsätze zum Schalten und Dimmen (siehe Funktionsübersicht)

Globale Jalousie- und Lichtszenen



Die globalen Szenen über die Pfeiltasten sind in Kombination von Zentralstellen-Einsatz und Zeitschaltuhr-Modul (ab Version 1.5) möglich.

Pfeiltasten mit Szenenfunktion:

• kurzer Tastendruck (< 0,5 s): Szene 1/2 aufrufen



Szene 1 aufrufen

Szene 2 aufrufen

Verbraucher von anderer Stelle über PlusLink steuern

- Zentralstellen-Einsatz oder Nebenstelle Plus, 1fach/ 2fach:
- Schalten, dimmen, Jalousie steuern, Szenen aufrufen
- mechanischer Taster/Doppeltaster
- · Sensor-Schnittstelle + Sensoren

Was tun bei Störungen?

Im Display blinkt die Anzeige "FAIL", alle LEDs blinken rot.

- Modul wurde auf einen Einsatz gesteckt, der sich in der Funktion vom vorherigen unterscheidet..
 - Modul auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Die Jalousie bzw. Beleuchtung reagiert nicht auf eine eingestellte Schaltzeit.

- PlusLink-Befehle deaktivieren die Schaltzeiten.
 - Die Panikszene wird ausgeführt.
 - Windalarm ist aktiv.
 - Fenster / Tür mit Magnetkontakt ist geöffnet.
- Alle übrigen PlusLink-Befehle und Schaltzeiten werden nicht ausgeführt, wenn zuvor genannte PlusLink-Befehle mit höherer Priorität ausgeführt werden.
- Das Modul ist im manuellen Modus.

Bei eingeschalteter Astrofunktion fährt die Jalousie, bzw. schaltet die Beleuchtung mit starker Abweichung zum tatsächlichen Sonnenaufgang bzw. untergang.

- Datum-/Uhrzeiteinstellung und Astrozeitverschiebung sind nicht korrekt eingestellt.
- Sommer-/Winterzeit-Umstellung ist nicht aktiviert.

Die Sonnenschutzfunktion wird nicht ausgeführt.

- Die Helligkeitsschwelle ist zu hoch eingestellt.
 - Helligkeitsschwelle im erweiterten Menü reduzie-
- Jalousie befindet sich nicht in der oberen Endlage. Jede manuelle Betätigung deaktiviert die Sonnen-
- Jalousie mit langem Tastendruck in die obere Position fahren und die Laufzeit von max. 2 Min. abwar-
- Der Windalarm ist aktiv und sperrt das Runterfahren der Jalousie. Das Wind-Symbol im Display wird angezeigt.
- Windalarm abwarten.
- Der Sonnen-/Dämmerungssensor befindet sich im Schatten und erkennt keine Sonneneinstrahlung.
 - Sonnen-/Dämmerungssensor so am Fenster anbringen, dass Sonneneinstrahlung zuverlässig erkannt wird.
 - Die Jalousieposition für die Sonnenschutzfunktion im erweiterten Menü erhöhen.
- Das Fenster / die Tür ist geöffnet. Der Magnetkontakt sperrt das Runterfahren der Jalousie.
 - Fenster / Tür schließen.
- · Die Panikszene wird ausgeführt.
- Das Modul ist im manuellen Modus.

Bei geöffnetem Fenster / Tür mit Magnetkontakt fährt die Jalousie.

- Der Windalarm ist aktiv und fährt die Jalousie in die obere Position.
 - Windalarm abwarten
 - Verhalten der Jalousie bei Windalarm im Menü än-

Technische Daten

Anzahl der Schaltspiele (ein-/ausschalten, hoch-/runterfahren):

Schalt-, Dimm, Jalou-

sie-Einsätze: pro Kanal: 2 Schaltspiele / Tag Zentralstellen-Einsatz: pro PL-Linie: 2 Schaltspiele /

Tag

Funktionen

Gangabweichung: < 1 s / Tag

> 6 Stunden (keine Batterie er-Gangreserve:

forderlich)

Zuschaltbarer Zufalls-

generator: 0-30 Minuten

Astrofunktion

±2 Stunden

Astrozeitverschie-

bung:

Standard-Jalousie-

Fahrzeit: 2 Minuten

• 5 LED Anzeigeelemente:

• LCD-Anzeige

Bedienelemente: • Menütaste

> Manuelltaste OK-Taste

Pfeiltaste AUF ▲

Pfeiltaste AB ▼

Anschluss: Modul-Schnittstelle mit 8 Kon-

taktstiften

Schneider Electric GmbH c/o Merten

Gothaer Straße 29, 40880 Ratingen www.merten.de www.merten-austria.at

Kundenbetreuung:

Telefon: +49 2102 - 404 6000