

RSI-Elektronik

Intelligenz für Sonnenschutz

**Easy Basis
Easy Comfort
EIB / KNX**



Menüführung Bediengerät FlexModul (BGE)

RSI - Elektrotechnik

Römerstraße 14
63911 Klingenberg
www.rsi-suntec.de

Tel.: 0 93 72/40 86 90
Fax: 0 93 72/40 86 91
email: info@rsi-suntec.de

Allgemeine Hinweise

- Das Steuerungssystem arbeitet mit einer Netzspannung von 230V. Nicht-beachten der Sicherheitshinweise und der Bedienungsanleitung kann schweren Personen- und/oder Sachschaden verursachen.
- Die Installation muss durch einen Elektrofachbetrieb erfolgen.
- Die Steuerung ist nur für den sachgemässen Gebrauch (wie in der Anleitung beschrieben) bestimmt. Andere Anwendungen sind ausdrücklich ausgeschlossen.
- Änderungen oder Modifikationen am Gerät dürfen nicht vorgenommen werden.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb der Steuerung oder der anzusteuernenden Produkten nicht möglich ist, so ist das Gerät ausser Betrieb zu setzen und gegen unabsichtliches Wiedereinschalten zu sichern.
- Die Steuerung darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden.
- Dieses Handbuch richtet sich an Fachleute aus der Fassaden und Sonnenschutzbranche, welche mit Steuerungen und deren Auswirkungen auf die anzusteuernenden Produkte vertraut sind.
- Es besteht keinerlei Anspruch auf Schäden oder Folgeschäden durch Fehlkonfiguration des Gerätes (wie verändern, erstellen oder löschen von Programmteilen, Schwellwerten, Sensoreingängen etc.).



Symbolerklärung

Im Handbuch wurden zur einfachen Übersicht folgende Pictogramme verwendet, welche auf folgendes hinweisen:



Hinweis! Die bezeichnete Stelle weist auf eine Einstellung hin, welche die Anlage tiefgreifend beeinflusst. Dies kann bei unsachgemässer Einstellung ungewollte Effekte zur Folge haben.



Frage! Falls unter diesem Punkt Unklarheiten auftauchen.



Europäischer Installationsbus EIB! Der Abschnitt ist nur in Zusammenhang mit dem FlexModul EIB relevant.

Inhaltsverzeichnis

Menüführung Bediengerät	5
Menü - Navigation	6
Bedienungsebene	7
Menüebene	8
Manuelle Bedienung	9
Sektorzustände	9
Sensorzustände	10
Automatikzustände	10
Alarmzustände	11
Fehlerzustände	12
Einstellung	13
Einstellung Datum / Zeit	14
Korrektur Beschattung	14
Korrektur Temperatur	15
Korrektur Positionen	15
Zeitprogramm	16
Sprachwahl	19
Bezeichnung Szenen	19
Bezeichnung Sektoren	20
Bezeichnung Zeitprogramme	20
Index	21

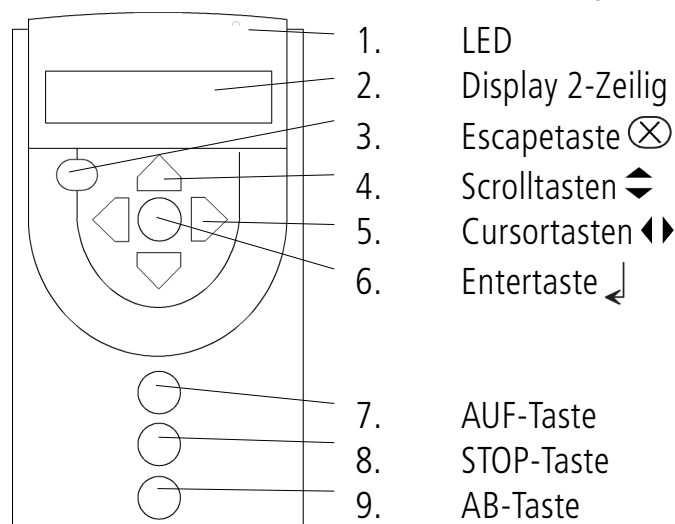
Weitergabe sowie Vervielfältigung, auch auszugsweise oder elektronisch, ist ohne schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatzzahlungen.

Menüführung Bediengerät

Über das Bediengerät (BGE) lassen sich eine Vielzahl von Informationen abrufen. Ebenso sind die wichtigsten Konfigurationsänderungen möglich. Programmierungen, wie absolute Schwellwerte oder Grenzwertzuordnungen auf Programme können nur über das Konfigurationstool erstellt werden.

Die Tasten 3 - 6 dienen der Menüführung und Eingabe von Werten.

Die Tasten 7 - 9 Durch den direkten Tastendruck kann eine Gruppe von Produkten (ein oder mehrere Sektoren) direkt bedient werden. Diese Tasten können über die Software zugeordnet werden.



Die Grundbedienung

Die Bedienungstasten (7-9) sind je nach Konfiguration einem Sektor oder mehreren Sektoren zugeordnet.

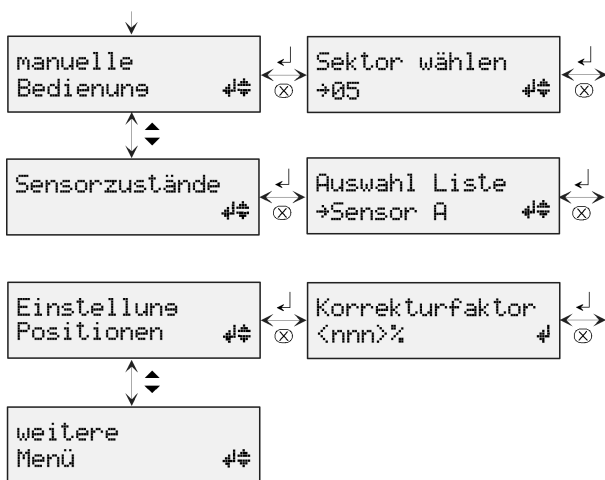
Anfahren von Positionen sind durch die Bedienungstasten wie folgt definiert:

- Auf: AUF-Taste „lang“
- Stop: STOP-Taste „kurz“
- Ab: AB-Taste „lang“
- Beschattung: AB-Taste „lang“ + AB-Taste „kurz“
- Lamelle verstellen: Auf-/Ab-Taste „kurz“

Menü - Navigation

- Blättern in den unterschiedlichen Menüs in der gleichen Ebene erfolgt durch die Scrolltasten $\blacktriangleup/\blacktriangledown$.
- Wird eine Ebene gewechselt, ein Untermenü aufgerufen oder ein Wert quittiert erfolgt dies durch die Entertaste \blacktriangledown .
- Untermenü verlassen mit Escapetaste \otimes .
- Wird die Escapetaste \otimes länger als 3 Sekunden gedrückt wechselt man zum Hauptmenü.

Beispiel der Menüführung:



Eingaben erfolgen auf zwei mögliche Arten:

- Auswahl von einer vordefinierten Liste (Symbolisiert mit ->) werden mit den Scrolltasten $\blacktriangleup/\blacktriangledown$ ausgewählt und mit der Entertaste \blacktriangledown bestätigt.

```
Auswahl Liste
→Sensor A
```

- Eingabe eines Wertes (Symbolisiert mit < >) mit den Scrolltasten $\blacktriangleup/\blacktriangledown$ (oben=+ unten= -) auswählen (Zahlen von 0-9 / A-Z) sowie für die Positionierung des Cursors über die Cursortasten $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$. Mit der Entertaste \blacktriangledown wird die Eingabe bestätigt.

```
Korrekturfaktor
<nnn>%
```

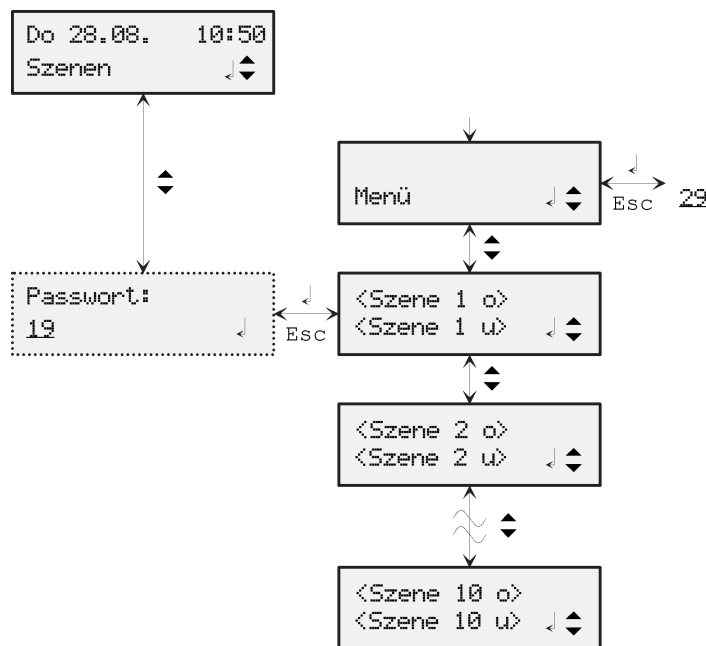
- Falsche Eingabewerte (z.B. grösser als Wertebereich) werden nach der Entertaste wieder auf 0 (null) zurückgestellt. Der Wert muss neu eingegeben werden (auch bei der Passwortabfrage).

Bedienungsebene

Die Bedienebene lässt ein einfaches und schnelles Bedienen der Sonnenschutzprodukte zu, ohne Detailinformationen über die Steuerung zu kennen.

Szenen

Szenen dienen zur Vereinfachung der Bedienung. Eine Szene bewirkt bis zu drei Aktionen pro Sektor, wobei für jede Szene die Aktion im Sektor individuell definiert werden kann.



Falls bei dem vorliegenden Gerät keine Szene erscheint, oder die Szene nicht den Erwartungen entsprechend funktioniert, ist folgendes zu beachten:

- Szenen können für jedes Bediengerät individuell ein- oder ausgeblendet werden.
- Je nach Konfiguration können Szenen pro Bediengerät sichtbar werden
- Szenen können objektspezifisch beschriftet sein
- Der Zugang zu den Szenen kann mit einem Passwort geschützt werden.

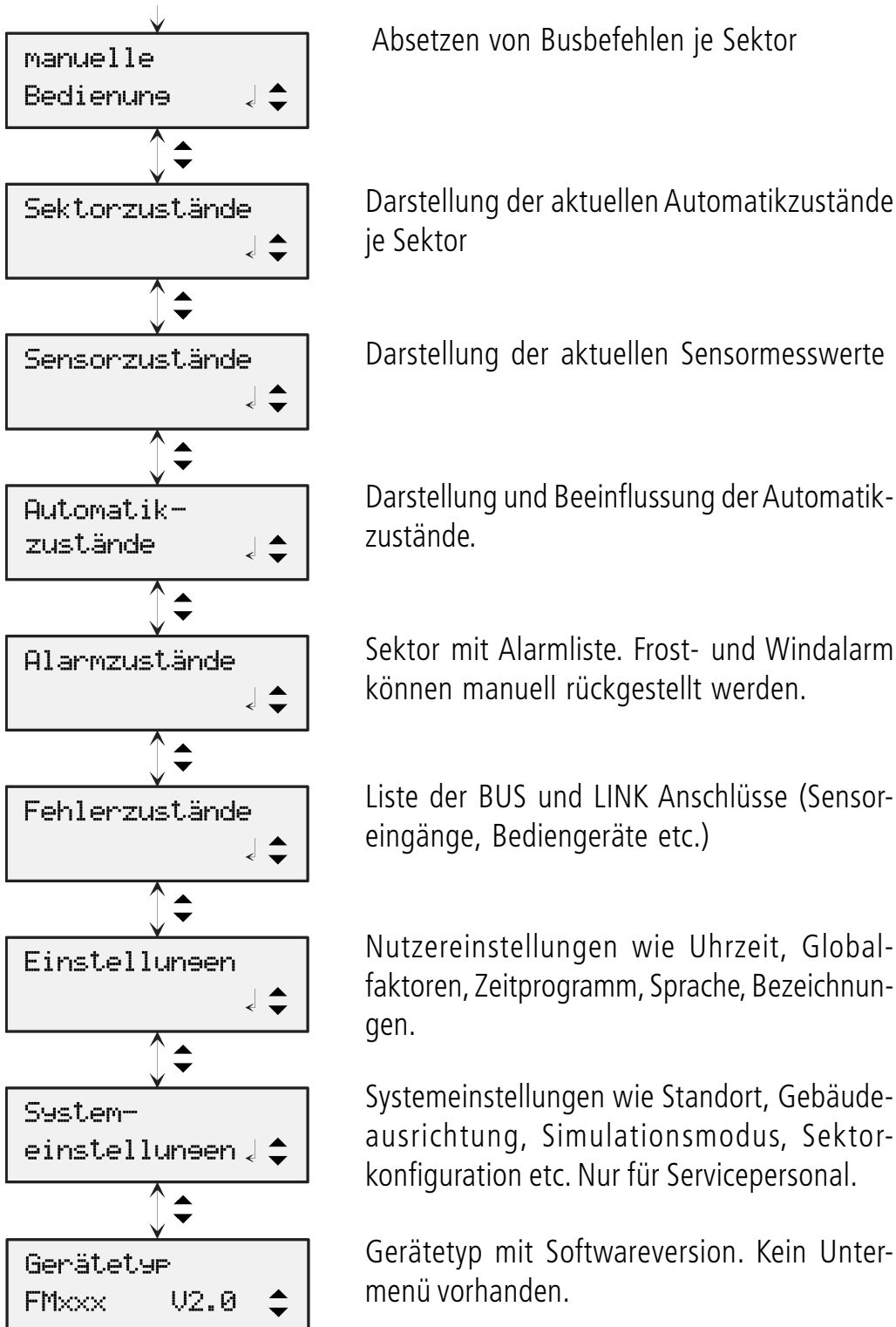
Damit eine Szene einwandfrei funktionieren kann, müssen Sektoren, Sektoradressen und Szenen programmiert sein.

Menüebene

→ Menü

In der Menüebene können individuelle Befehle abgesetzt oder aktuelle Zustände abgelesen werden. Die Menüebene dient zur erweiterten Bedienung der Anlage. Ausser Zeitbefehlen können keine Werte verstellt oder umprogrammiert werden.

Der Zugang in die Menüebene kann über ein Passwort geschützt werden. Die Menüebene gliedert sich in folgende Bereiche:



Manuelle Bedienung

→ Menü → Manuelle Bedienung

Die manuelle Bedienung dient zum Absetzen eines Fahrbefehles in einem Sektor. Dabei stehen alle Fahr- und Positionierbefehle zur Verfügung.

```
Sektor wählen
→01-Ost
```



```
Funktion
→Winkel
```



Nach der Funktion wird bei Höhe, Winkel oder Position ein weiteres Menü eingeblendet, um die Werte einzugeben.

Speziell beim FMEIB:

Positionen P2...P4 werden in der manuellen Bedienung immer über AB angefahren und nicht direkt von z.B. P2 nach P3.

Sektorzustände

→ Menü → Sektorzustände

Die aktuellen Zustände, welche auf einen Sektor wirken, können abgelesen werden. Dabei werden nur die im FlexModul konfigurierten Automaten und dazugehörigen aktuellen Sensorwerte dargestellt. Folgend die benutzten Bezeichnungen:

-
- Auslöser _ _ _ _
- Sperre _ _ _
- _ P

Der letzte ausgeführte Befehl (z.B. Auf)

Entspricht dem Programm, (oder Manuell = Tasten auf BGE) welches den letzten Befehl ausgelöst hat.

Gibt an, welche Prioritätsstufe aktiv ist (rote LED am Bediengerät leuchtet)

Programme, welche auf dem Sektor verknüpft sind. Die Darstellung ist je nach Programm leicht unterschiedlich:

BP, TP, EP, AP, aktiv	=	Programm aktiv (Grenzwert überschritten)
		inaktiv = Programm nicht aktiv (Grenzwert nicht erreicht)
		aus = Programm ausgeschaltet
WP, RP, FP		ok = kein Alarm anstehend
		Alarm = Alarm anstehend
HP		ein = HP ist eingeschaltet
		aus = HP ist ausgeschaltet

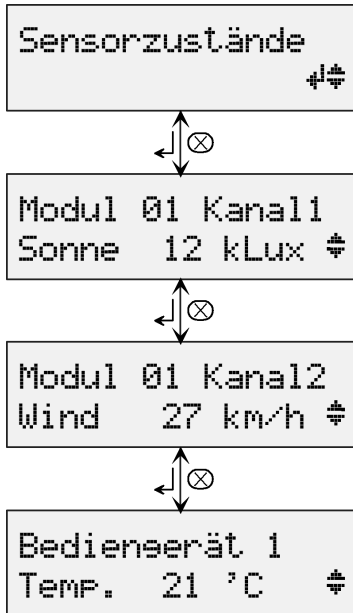
I def °C, A 15°C

entspricht der Sensoranzeige für das Hitzeprogramm. I = Innensensor, A=Aussensensor mit dem Temperaturwert bzw. „def.“ für eine Störung am Sensor oder an der Sensorleitung.

Sensorzustände

→ Menü → Sensorzustände

Unter Sensorzustände werden alle aktuellen Zustände der angeschlossenen (definierten) Sensoren (inkl. Taster und Eingänge) angezeigt.



Alle aktivierten Sensoreingänge werden der Reihe nach dargestellt.

Folgende Werte können abgelesen werden:

Sonne: 0.0 ... 100.0 kLux

Globalstrahlung: ein, aus

Temperatur: -20°C ... 30°C

Wind: 0 ... 200 km/h

Regen: aktiv, inaktiv

Taster:

Ext. Eingang: ein, aus

(def.: Sensorleitung defekt)

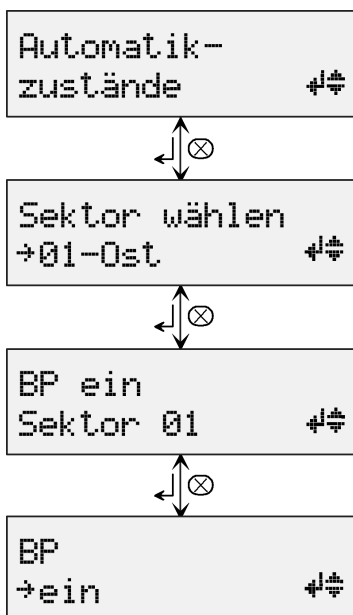
Automatikzustände

→ Menü → Automatikzustände

Automatiken können manuell aus- und eingeschaltet werden. Eine über „Automatikzustände“ deaktivierte Automatik kann über das Zeitprogramm nicht eingeschaltet und muss zuerst wieder aktiviert werden.

Beim Schockprogramm verhält sich dies umgekehrt: Eine eingeschaltete Schockautomatik kann über das Zeitprogramm nicht ausgeschaltet werden (sicherheitsrelevante Funktion). Eine ausgeschaltete Schockautomatik kann

jedoch über das Zeitprogramm ein-/ausgeschaltet werden.



Die Funktion, über eine Automatik eine weitere Automatik zu beeinflussen funktioniert solange nicht, wie die Automatik ausgeschaltet ist.

AP: Ausgangsprogramm

BP: Beschattungsprogramm

EP: Eingangsprogramm

GB: Gruppenbedienung

HP: Hitzeprogramm

SP: Schockprogramm

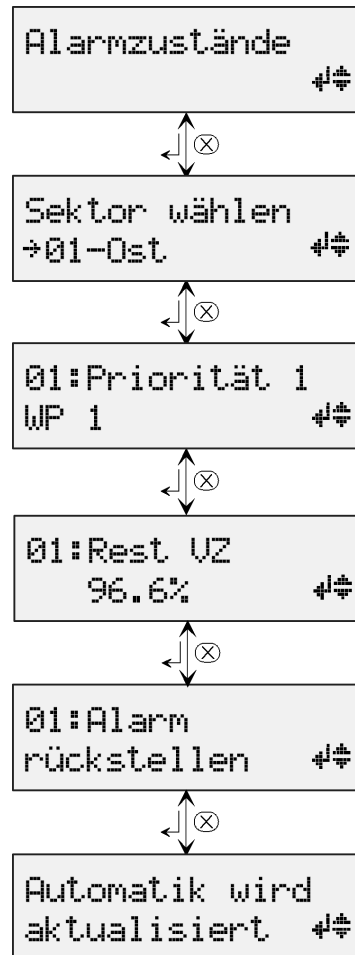
ZP: Zeitprogramm



Alarmzustände

→ Menü → Alarmzustände

Alle auf einem Sektor anstehenden Alarme werden dargestellt und können je nach Typ und Umstand zurückgestellt werden.



Es werden die Sektoren aufgelistet, bei denen aktuell ein Alarm ansteht.

Es wird eine Prioritätsliste angezeigt sowie der Auslöser der entsprechenden Priorität angegeben.

Nach Wahl des Auslösers, wird die laufende Verzögerungszeit dargestellt. Bei 100% hat die Verzögerungszeit noch nicht gestartet (z.B. Regen noch aktiv).

Mit Enter kann der anstehende Alarm (sofern möglich) zurückgestellt werden.

Nach der Rückstellung wird die Automatik neu gestartet.

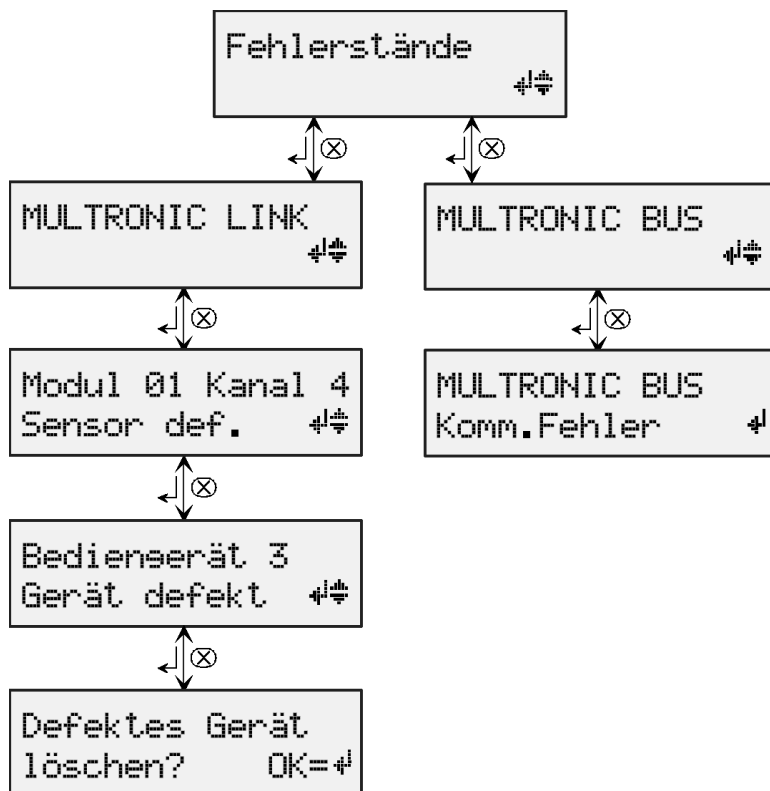
Für die Rückstellung von Alarmen gelten folgende Kriterien:

- Wind: Rückstellung kann erfolgen, wenn die Windgeschwindigkeit unter dem Schwellwert für die Rücksetzung liegt und mindestens die Hälfte der Verzögerungszeit abgelaufen ist.
- Regen: Rückstellung kann erfolgen, wenn kein Regen detektiert wird.
- Frost: Rückstellung kann erfolgen, wenn die Temperatur über 3°C liegt oder kein Regen detektiert wird.

Fehlerzustände

→ Menü → Fehlerzustände

Festgestellte Fehler und Kommunikationsprobleme werden im Menü Fehlerzustände aufgelistet. Ein abgehängtes Bediengerät (welches jedoch am FlexModul noch angemeldet ist) kann über dieses Menü gelöscht werden. Ebenso können falsch konfigurierte Slaves gelöscht werden.



Beim FlexModul EIB wird anstelle „MULTRONIC BUS“ „EIB“ angezeigt. Folgende Ursachen können zu einem Fehlerzustand führen:

- Es ist keine Kommunikation mit dem EIB möglich, wie Leitungsunterbruch oder Kurzschluss auf dem EIB.
- Die Applikation wurde noch nie in das FlexModul geladen (Lieferzustand)
- Die Applikation wird unmittelbar in das FlexModul geladen.
- Defekt am Gerät

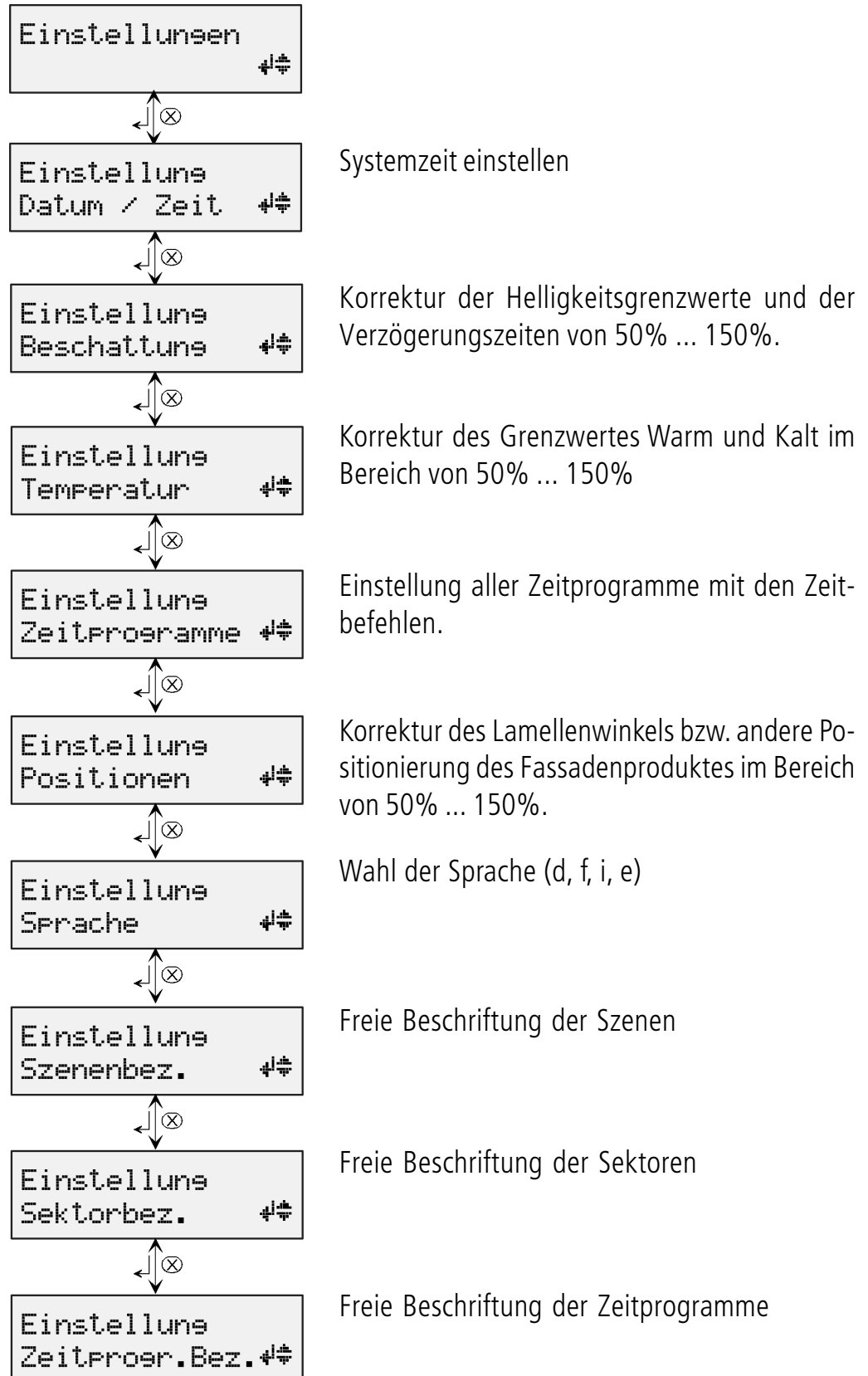
Bei erfolgter Kommunikation erlischt die Leuchtdiode auf dem Bediengerät selbständig und das Menü wird zurückgesetzt.



Einstellung

→ Menü → Einstellung → ...

Die folgenden Einstellmöglichkeiten werden verwendet, um Veränderungen an der Anlage vorzunehmen. Die Veränderung der Korrekturfaktoren wirken auf alle Automaten des entsprechenden Automatiktyps.



Einstellung Datum / Zeit

→ Menü → Einstellung → Datum / Zeit

Die Systemzeit (Datum und Uhrzeit) lassen sich einfach und schnell anpassen. Die Einstellung der Systemzeit ist mit dem optional erhältlichen Funkuhrempfänger (FUE, DCF-77 Signal) nicht notwendig.



Wenn die Systemzeit nicht korrekt gestellt ist, werden die Berechnungen für die Positionierung der Fassadenprodukte (z.B. Lamellen) nicht korrekt ausgeführt.



Korrektur Beschattung

→ Menü → Einstellung → Beschattung

Für die Korrektur der Beschattungsprogramme kann der Helligkeitswert und die Verzögerungszeit einfach den Bedürfnissen angepasst werden, ohne die Konfiguration zu verändern. Dabei werden alle Beschattungsprogramme in allen Sektoren gleichzeitig beeinflusst.

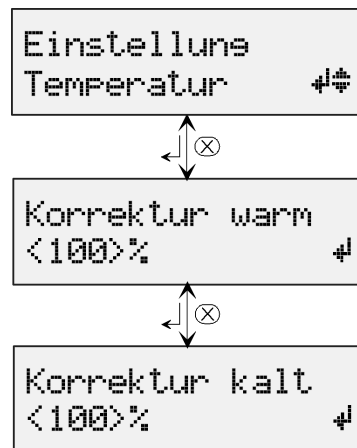


Die Veränderung wird prozentual eingestellt. Der zulässige Bereich ist von 50%... 150% des eingestellten Wertes (100%). Höhere Werte heben den Schwellwert, tiefere Werte Senken den Schwellwerten.

Korrektur Temperatur

→ Menü → Einstellung → Temperatur

Für die Korrektur des Temperatur- und Hitzeprogrammes kann der „Grenzwert warm“ und der „Grenzwert kalt“ einfach den Bedürfnissen angepasst werden, ohne die Konfiguration zu verändern. Dabei werden alle Temperatur- und Hitzeprogramme in allen Sektoren gleichzeitig beeinflusst.



Die Veränderung wird prozentual eingestellt. Der zulässige Bereich ist von 50%... 150% des eingestellten Wertes (100%). Höhere Werte heben den Schwellwert, tiefere Werte Senken den Schwellwerten.

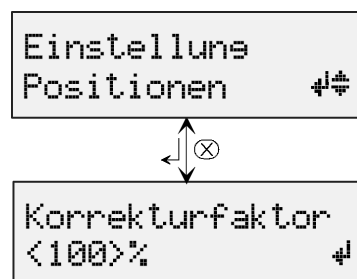
Es ist zu beachten, dass immer eine Hysterese (Unterschied zwischen Schwellwert warm und kalt) vorhanden sein muss. Eine negative Korrektur (<100%) des Schwellwertes „warm“ und eine positive Korrektur (>100%) des Schwellwertes „kalt“ kann zu Fehlfunktionen führen.



Korrektur Positionen

→ Menü → Einstellung → Positionen

Die Positionierung des Fassadenproduktes (z.B. Lamelle) kann über den Korrekturfaktor über die gesamte Steuerung angepasst werden.



Die Veränderung wird prozentual eingestellt. Der zulässige Bereich ist von 50%... 150% der eingestellten Werte (100%). In der Regel senkt ein tieferer Wert z.B. die Lamellenstellung und ein höherer Wert öffnet mehr. Dies ist jedoch vom Fassadenprodukt (und dessen Montageart) sowie den dazugehörigen Fahr- und Positionierungsstrategien abhängig.

Zeitprogramm

→ Menü → Einstellung → Zeitprogramme

Mit dem Zeitprogramm können beliebige Funktionen täglich oder wöchentlich ausgeführt werden. Es stehen je nach Typ des FlexModules zwischen 1 bis 8 Zeitprogramme (ZP) zur Verfügung.

Zeitprogramm Nr. 5			
Zeitprogramm Nr. 4			
Zeitprogramm Nr. 3			
Zeitprogramm Nr. 2			
Zeitprogramm Nr. 1			
Astrofunktion <input type="checkbox"/> hl			
Zeit	Tag	S/W	Befehl
07:00	Mo-Fr	gJ	Auf
22:00	Mo-Fr	gJ	Ab
08:00	Sa-So	gJ	Auf
23:00	Sa-So	gJ	Ab
⋮	⋮	⋮	⋮

Ein Zeitprogramm beinhaltet ein bis mehrere Zeitbefehle (Zeit, Wochentag, Befehl). Total stehen 50 Zeitbefehle zur Verfügung, welche beliebig in den Zeitprogrammen erstellt werden können.

Zeitbefehl

Ein Zeitbefehl besteht aus Uhrzeit und drei definierbaren Funktionen (Befehle). Die Befehle werden in der eingegebenen Reihenfolge ausgeführt.

Jeder Zeitbefehl kann während dem ganzen Jahr, nur im Sommer, nur im Winter oder gar nicht ausgeführt werden. Die Umschaltung von Sommer auf Winter erfolgt bei der Zeitumstellung Sommer-/Winterzeit.

Unterschiedliche Befehle für Sommer / Winter sollten immer im gleichen Zeitprogramm ausgeführt werden, wenn diese auf den gleichen Sektor wirken.

Im Zeitprogramm wird ein eingestellter Zeitbefehl wie folgt dargestellt:

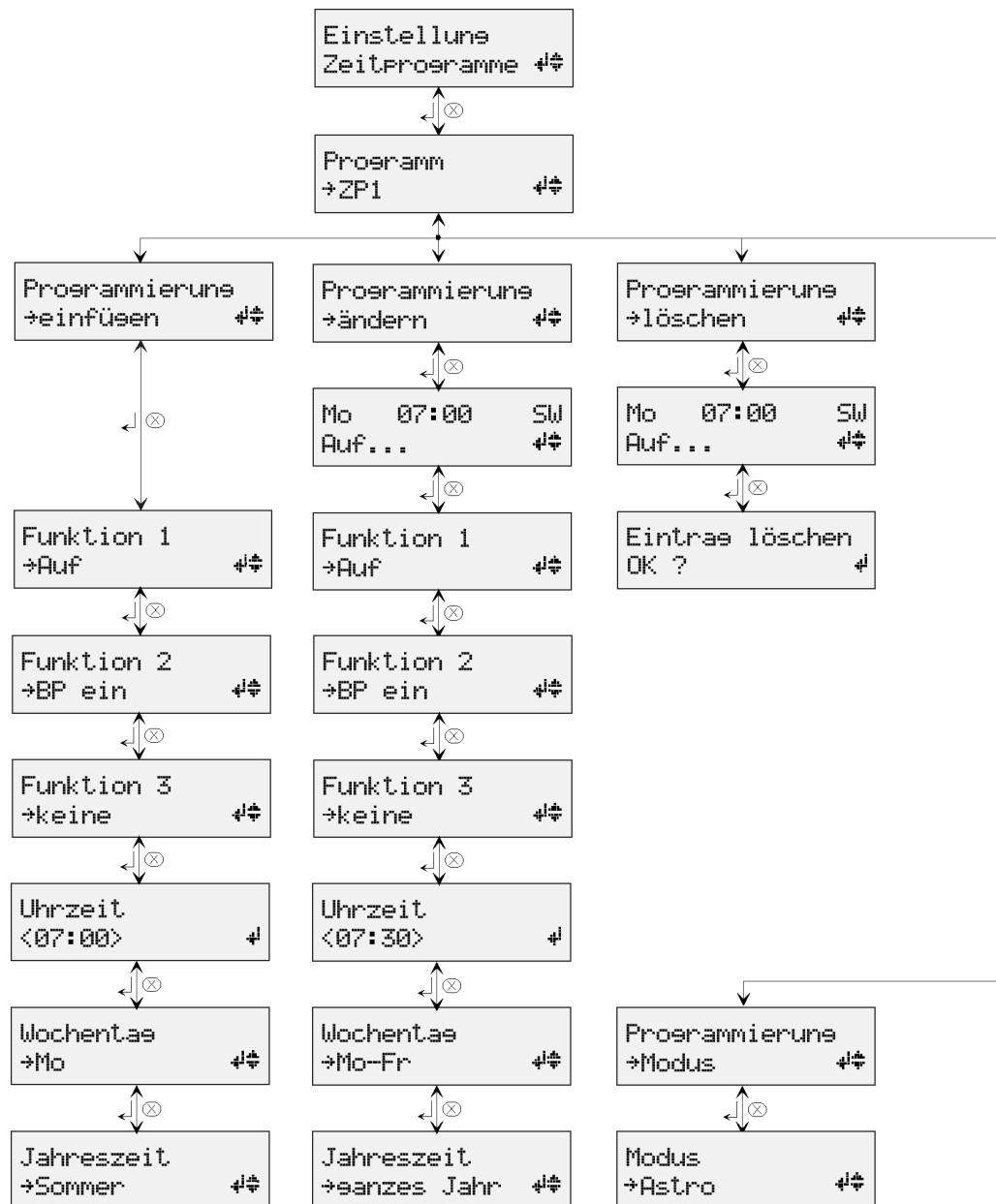
Mo	07:00	SW
Auf...		☀

- SW = „S“ für Sommer- und „W“ für Winterbetrieb
- S- = „S“ für nur Sommerbetrieb
- = Zeitbefehl wird nicht ausgeführt.
- ... = Es sind mehr Befehle als sichtbar programmiert.



Menübaum Zeitprogramm

Nach der Wahl des Zeitprogrammes kann ein Zeitbefehl eingefügt, geändert oder gelöscht werden, sowie der Modus (Standard / Astro) für das Zeitprogramm eingestellt werden.



Um vorhandene Einstellungen zu überprüfen, wird unter Ändern jeder Zeitbefehl dargestellt. Zwischen den unterschiedlichen Zeitbefehlen kann mit den Cursortasten geblättert werden. Es wird jedoch immer nur der Erste der drei Funktionen dargestellt. Mit „Enter“ können die weiteren Details überprüft oder gleich angepasst werden.

Astro siehe folgende Seite.

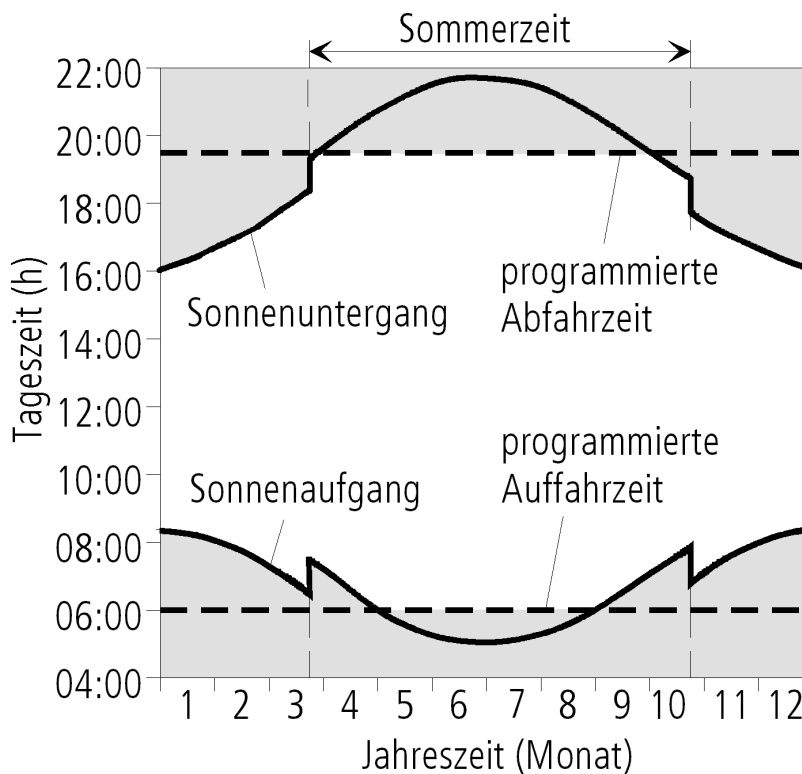
Zeitprogramm

Ein Zeitprogramm kann in zwei unterschiedlichen Betriebsmodi arbeiten:

Standard: Die Funktionen in den Zeitbefehlen werden zu den eingegebenen Zeiten ausgeführt.

Astro: Die Funktionen in den Zeitbefehlen werden bei Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang ausgeführt. Die definierte Zeiten geben die früheste (Morgen) bzw. späteste (Abend) Aktion an, auch wenn es früher hell oder später dunkel wird.

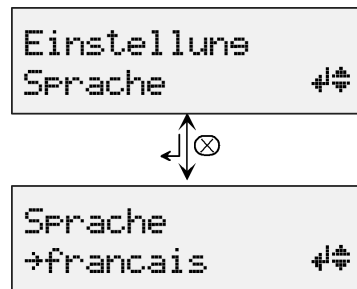
Werden mehrere Zeitbefehle zu unterschiedlichen Zeiten in einem ZP erstellt, können diese auf eine Zeit zusammenfallen. In einem ZP mit Modus „Astro“ sollten deshalb nur zwei Zeitbefehle stehen (morgens und abends).



Sprachwahl

→ Menü → Einstellung → Sprache

Die gesamte Menüführung kann zwischen den vier eingestellten Sprachen (Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch) umgeschaltet werden.



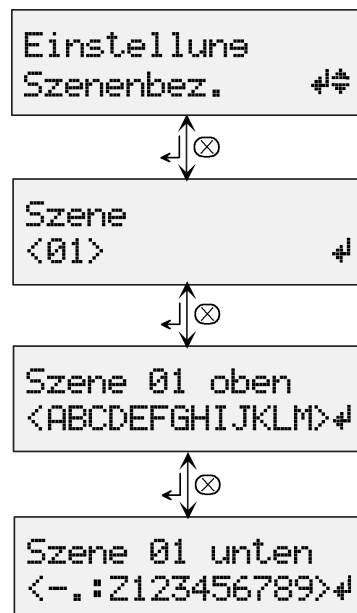
Beim Umschalten der Sprachen werden benutzerspezifische Bezeichnungen (Szenen, Sektoren, Zeitprogramme) nicht angepasst.

Bezeichnung Szenen

→ Menü → Einstellung → Szenenbez.

Die Szenen können kundenspezifisch bezeichnet werden. Dabei stehen beide Display-Zeilen à je 13 Zeichen (a-z, A-Z, 0-9) zur Verfügung. Die beiden Zeilen werden mit „oben“ für die obere Zeile und „unten“ für die untere Zeile unterschieden.

Die Einstellung der einzelnen Zeichen erfolgen durch die Cursortasten mit links/rechts für die Positionierung und auf/ab für die Wahl des Zeichens.



Sind die Szenen nicht freigeschaltet, kann die Szene nicht ausgewählt werden.

Je nach FlexModul, können die Szenen über die Software FlexTool aktiviert oder deaktiviert sowie auch einfach bezeichnet werden.

Bezeichnung Sektoren

→ Menü → Einstellung → Sektorbez.

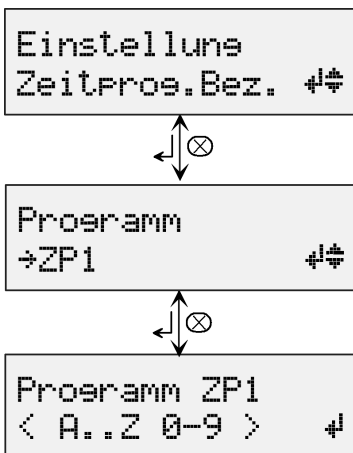
Jeder verfügbare Sektor kann individuell mit 10 Zeichen (A-Z, 0-9) bezeichnet werden.



Bezeichnung Zeitprogramme

→ Menü → Einstellung → Zeitprog.Bez.

Jedes verfügbare Zeitprogramm kann individuell mit 9 Zeichen (A-Z, 0-9) bezeichnet werden.



Index

A

AB-Taste	5
Alarmzustände	11
Astro	18
AUF-Taste	5
Automatik	
Rückstellen	11
Zustände	10

B

Bedienungsebene	7
Bedienungstasten	5
Beschattung	
Position P1	5
Bezeichnung	
Sektoren	20
Szenen	19
Zeitprogramme	20

C

Cursortaste	5
-------------------	---

D

Datum / Zeit	
Einstellen	14

E

Einstellung	13
Datum / Zeit	14
Entertaste	5
Escapetaste	5

F

Fehlerzustände	12
----------------------	----

G

Grundbedienung	5
----------------------	---

K

Korrekturfaktor	
Beschattung	14
Lamellenposition Global	15
Temperatur	15

L

Lamelle verstellen	5
--------------------------	---

M

Manuelle Bedienung	9
Manuelle Rückstellung	
Frost-Alarm	11
Regen-Alarm	11
Wind-Alarm	11
Menü	
Einstellung	13
Menüführung	5
Navigation	6
Zeitprogramm	17

N

Navigation	
mit BGE	6

R

Rückstellen	
Frost-Alarm	11
Regen-Alarm	11
Wind-Alarm	11

S

Scrolltaste	5
Sektor	
Bezeichnung	20
Zustände	9
Sensor	
Zustände	10
Sommerzeit	16
Sprachwahl	19
STOP-Taste	5
Systemzeit	14
Szenen	7
bezeichnen	19

U

Uhrzeit	14
Umschaltung	
Sommer-/Winterzeit	16

W

Winterzeit	16
------------------	----

Z

Zeit	
Befehl	16
einstellen	14
Programm (ZP)	16
Programm beschriften	20
Zustand	
Alarme	11
Automatik	10
Sektor	9

RSI-Elektronik

Intelligenz für Sonnenschutz

RSI - Elektronik
Römerstraße 14
D-63911 Klingenberg

Tel.: +49(0)93 72/40 86 90

Fax: +49(0)93 72/40 86 91

Mail: info@rsi-suntec.de

Internet: www.rsi-suntec.de