
Steuerzentrale SE100

Benutzer- und Installationshandbuch

SE100 Control



Abb. 1: SE100 Control

Impressum

Herausgeber Fa. Schenker Storen AG
Stauwehrstrasse 34
CH - 5012 Schönenwerd

Bezugsquelle Internet www.storen.ch
Intranet

Abteilung Steuerungen und Elektroplanung PLE

Stand 12. April 2016

Version V151026

Status Freigabe

Klassifizierung für den öffentlichen Gebrauch zugelassen

Dieses Handbuch gehört zur Anlage und muss für weitere
Verwendungen aufbewahrt werden.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Inhaltsverzeichnis | 3 |
| Änderungsverzeichnis | 4 |
| Symbolverzeichnis | 5 |
| 1 Vorwort | 6 |
| 2 Bestimmungsgemäße Verwendung | 7 |
| 3 Allgemeines | 8 |
| 4 Sicherheitshinweise | 9 |
| 5 Technische Daten | 10 |
| 6 Installation | 11 |
| 7 Anschlusspläne | 12 |
| 8 Erste Inbetriebnahme | 15 |
| 9 Betrieb mit Sonneneinfluss (Automatikbetrieb) | 16 |
| 10 Betrieb ohne Sonneneinfluss (Handbetrieb) | 17 |
| 11 Anzeige-, Bedien- und Einstellelemente | 18 |
| 12 Einstellung des Windgrenzwertes | 19 |
| 13 Einstellung der Motorlaufzeit | 20 |
| 14 Einstellung der Wendezeit / Tippbetrieb | 21 |
| 15 Einstellung der Ansprechempfindlichkeit (Sonnenintensität) | 23 |
| 16 Windsensorüberwachung / Windsensor-LED | 24 |
| 17 Luxsensorüberwachung / Luxsensor-LED | 25 |
| 18 Problembehandlung | 26 |
| Abbildungsverzeichnis | 27 |
| Tabellenverzeichnis | 28 |
| Literatur- /Quellenverzeichnis | 29 |
| Abkürzungsverzeichnis | 30 |
| Index | 31 |

Änderungsverzeichnis

| Datum | Ausgabeversion | Änderung | Kapitel | Seite |
|--------------|-----------------------|--|----------------|--------------|
| 01.04.2010 | V100401 | Erstausgabe des Handbuches SE100 Control | div | div |
| 27.05.2010 | V100527 | Abbildungen 2, 3, 4, 5, 6 neu gezeichnet und ersetzt | 7, 11 | div. |
| 18.04.2011 | V110418 | Abbildung 5 neu, div. Anpassungen | 7, div. | 14, div |
| 13.09.2013 | V130913 | Hinweise Sensor | 7 | 12 |
| 26.10.2015 | V151026 | Abbildung 6 neu, Hinweis Grenzwert Einfahrt | 7, 15 | 14, 23 |
| 12.04.2016 | V160412 | Anpassung Ansprechempfindlichkeit | 15 | 23 |

Symbolverzeichnis



Information

Für die Handhabung mit dem Produkt relevante Informationen.



Internetlink

Verweise auf Links oder Anwendungen im Internet.



Warnhinweis

1 Vorwort

Aufbau Der Aufbau des Handbuchs ist fokussiert auf die Bereiche Inbetriebnahme des Steuergerätes und die grundlegende Beschreibung der wesentlichen Funktionen.

Umgang Der Umgang mit dem Handbuch soll zweckdienlich für die Anwender gestaltet sein, sowie Grundlagen und einen roten Faden für die Benützung der Geräte darstellen.

Das heisst, es werden die Funktionalitäten, sowie die Vorgehensweise zur optimalen Bedienung beschrieben.

Schlussendlich soll es eine ideale Plattform für die Endkunden der Firma Schenker Stores AG darstellen.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Gültigkeit

Diese Dokumentation unterliegt allfälligen Änderungen und wird bei Bedarf von Schenker Storen AG aktualisiert. Dadurch werden allenfalls vorgängige Dokumentationen automatisch ungültig.

Zielgruppe

Zielgruppen dieser Dokumentation sind vorwiegend interne Personen aus dem Verkauf, sowie Endkunden. Im speziellen sind dies:

- Mitarbeiter aus dem Aussen- und Innendienst der Schenker Storen AG sowie Sachbearbeiter und Geschäftsführer der einzelnen Kundengesellschaften
- Generalunternehmen, Architekten, Planer und Elektroinstallationsfirmen
- Direkte Endkunden, welche unsere Produkte erwerben

Jedoch besteht die Möglichkeit auch für weitere interessierte Personen der Schenker Storen AG, diese Dokumentation zu verwenden.

Es wird vorausgesetzt, dass die Benutzer der Dokumentation über ausreichende Kenntnisse in den Bereichen der Elektrotechnik verfügen.

Zielsetzungen

Zielsetzungen dieser Dokumentation sind:

- Ein schlankes und griffiges Instrument für die Inbetriebnahme
- Hilfsmittel zur einfachen Einstellung der wesentlichen Funktionen des Gerätes durch den Endkunden

Fehler

Sind irgendwelche Mängel in der Dokumentation enthalten, bitten wir sie um die entsprechende Meldung an die unten angegebene Adresse von Schenker Storen AG.

Sie helfen uns dabei, die Dokumentation und Arbeitsweise zu verbessern.

Kontaktadresse

Schenker Storen AG

Abteilung Steuerungen und Elektroplanung

Stauwehrstrasse 34

5012 Schönenwerd, Schweiz

Internetadresse www.storen.ch

Mail-Adresse steuerungen@storen.ch

Telefon 062 858 55 11

3 Allgemeines

Die Steuerung dient der manuellen, sowie der automatischen Steuerung von Markisen und Jalousien. Sie verfügt über eine Vielzahl sinnvoller Programmiermöglichkeiten und wird nach höchsten Qualitätsanforderungen hergestellt.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme bitte aufmerksam durch.

4 Sicherheitshinweise

Beauftragen Sie mit der Installation und der Einstellung der DIP-Schalter auf der Geräterückseite einen Elektrofachbetrieb bzw. die Firma Schenker Storen AG, da die Steuerung zum Betrieb eine Betriebsspannung von 230VAC, 50 Hz benötigt.

Die Steuerung ist auf Beschädigungen zu prüfen. Im Falle einer Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Sollte ein Transportschaden vorliegen, so ist der Lieferant zu informieren.

Die Steuerung ist nur für den sachgemässen Gebrauch, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, bestimmt. Änderungen oder Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt.

Ist ein sicherer Betrieb der Steuerung oder der angeschlossenen Beschattung nicht mehr gewährleistet, so ist die Steuerung unverzüglich ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Die Steuerung darf nur in trockenen Innenräumen verwendet werden. Nicht der direkten Sonnenbestrahlung aussetzen.

Werden Arbeiten an den Fenstern, der Steuerung oder den angeschlossenen Beschattungen durchgeführt, sind diese gegen unbefugtes Bedienen und unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Die Entsorgung von Elektrogeräten und Batterien über den Hausmüll ist verboten. Werfen Sie das Gerät oder die Batterie nicht in den Hausmüll, informieren Sie sich über Rückgabemöglichkeiten in Ihrem Gebiet und nutzen Sie zur Entsorgung das Rückgabesystem.

5 Technische Daten

| Beschreibung | Daten |
|-----------------------------------|---|
| Betriebsspannung | 230V AC, $\pm 10\%$, 50...60Hz |
| Bemessungsstossspannung | 2.5kV |
| Leistungsaufnahme | 2W max. |
| Stromaufnahme | 9mA |
| Standby Leistung | <0.1W |
| Schaltleistung Ausgang | 250V AC, 3A, $\cos\phi \geq 0.8$ induktiv |
| Motoransteuerung | EES (Einfachenschalter unten) |
| Motorlaufzeit | 3...180 Sekunden |
| Wendezeit | 0...1.95 Sekunden |
| Sonne Ein/Aus | ja |
| Grenzwerteinstellungen Sonne | 5, 20, 50 kLux |
| Rückstellverzögerung Sonne / Wind | 16 Minuten |
| Ansprechverzögerung Sonne | 1 Minute |
| Softwareklasse | A |
| Betriebstemperatur | 0...45°C |
| Lager- und Transporttemperatur | -25...70°C |
| Feuchtigkeit | 10...85% rF nicht kondensierend |
| Schutzart | IP40 |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Einbau | UP Schaltergrösse 1 |
| Masse (L x B x H) | 50 x 50 x 46mm (ohne Abdeckrahmen) |
| Farbangabe | Signalweiss (ähnlich RAL9016) |
| Prüfzeichen | CE |

Tab. 1: Technische Daten SE100 Control

6 Installation



Es besteht Verletzungsgefahr durch unsachgemässe Installation und Erstinbetriebnahme.

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

Deshalb:

- Beim Anschluss sind die geltenden SEV-Bestimmungen, sowie die örtlich geltenden Vorschriften zu beachten.
- Steuerung gemäß Anschlussplan anschliessen.

Hinweise für den Elektrofachbetrieb

- Betriebsspannung abschalten
- Netzteil gemäss Anschlussplan anschließen
- Netzteil in eine tiefe Unterputzdose einsetzen und befestigen
- Abdeckrahmen aufsetzen
- Bedienteil unter leichtem Druck durch den Abdeckrahmen in das Netzteil einsetzen
- Betriebsspannung einschalten
- Mit den Tasten Ein- und Ausfahrt die Laufrichtung der Beschattung prüfen
- Verwenden Sie für: Kleinspannung (24V): Ø0.8mm
 Niederspannung (230V): 1.5mm²

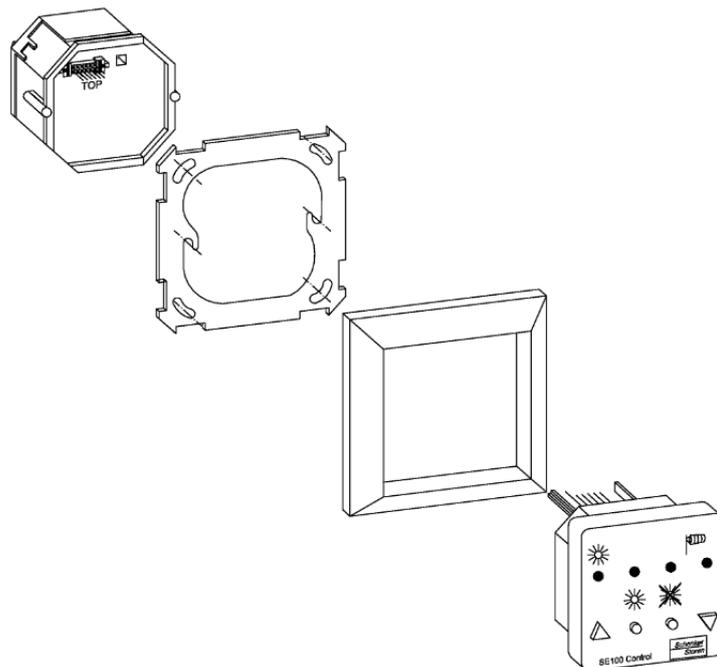


Abb. 2: Einbau der Steuerung in Unterputzdose Grösse 1

7 Anschlusspläne

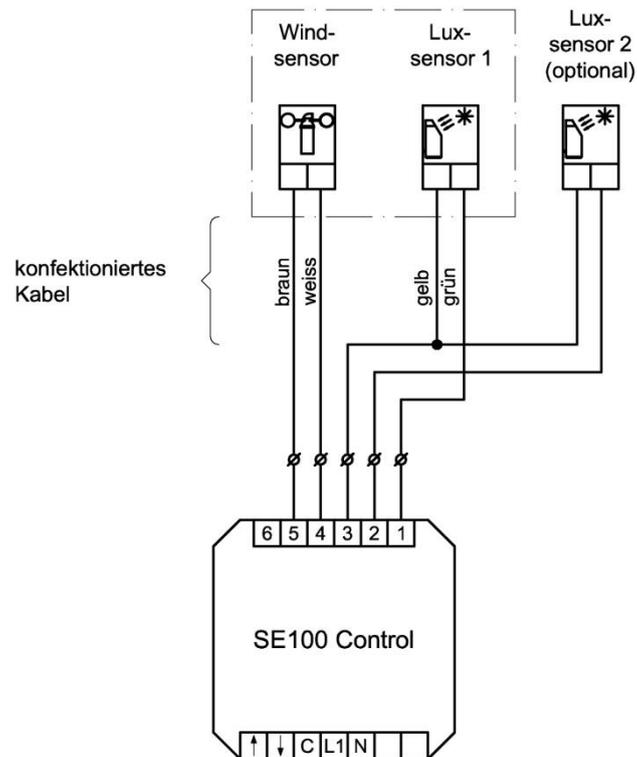


Abb. 3: Anschlussplan der Sensoren an SE100 Control

Wird die Steuerung ohne Windsensor betrieben, muss zwischen den Klemmen 4 und 5 eine Drahtbrücke montiert werden. Weitere Hinweise im Kapitel 12 Einstellung des Windgrenzwertes.



Hinweise für die Montage des Sensors

- Der Montageort muss so gewählt werden, dass die gemessene Windgeschwindigkeit und Sonnenintensität etwa dieselben sind, wie an der Beschattungsanlage.
- Den Sensor nicht in den Schatten oder Windschatten der ausgefahrenen Sonnenschutzanlage, oder anderer Objekte montieren.
- Der Sensor muss senkrecht nach oben montiert werden (Das Windrad darf nicht nach unten montiert werden)
- Der Sonnensensor (drehbarer Teil im Sockel) muss nach vorne, bzw. in die entsprechende Richtung ausgerichtet werden.

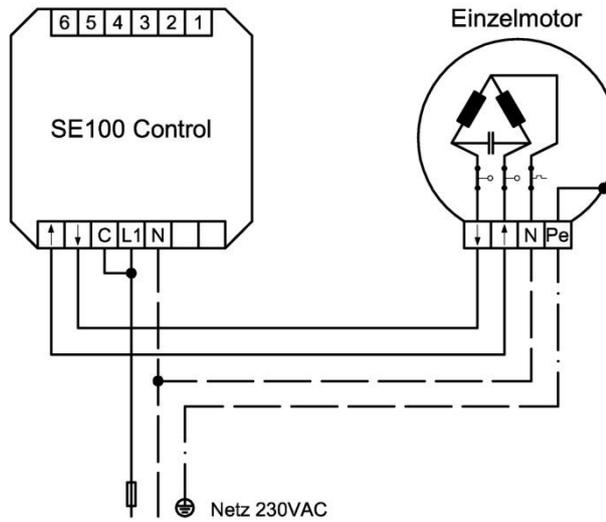


Abb. 4: Anschlussplan SE100 Control mit Einzelmotor



Eine parallele Ansteuerung von mehreren Antriebsmotoren lässt sich bei konventionellen Antrieben nur über Trennrelais bzw. Gruppensteuergeräte realisieren



Bei Verwendung von dezentralen Steuerungssystemen muss die Drahtbrücke (C–L1) entfernt werden.

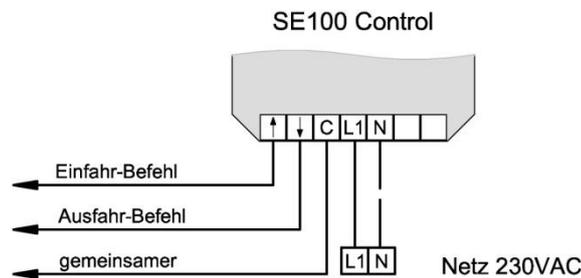


Abb. 5: Ansteuerung von dezentralen Systemen

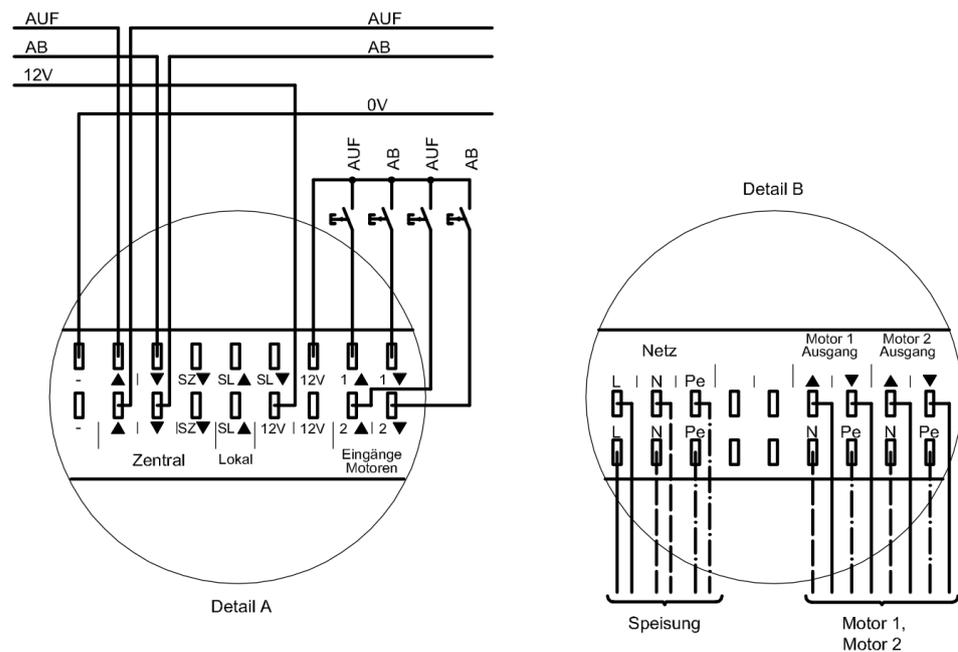
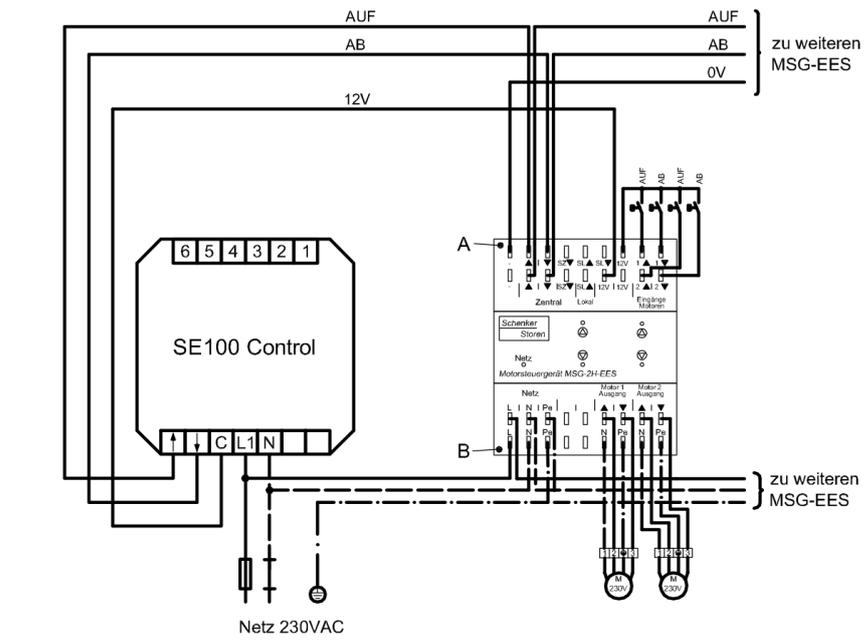


Abb. 6: Ansteuerung von dezentralen Systemen durch Motorsteuergeräte

8 Erste Inbetriebnahme

Nach Einbau des Netzteils, stellen Sie bitte den Windgrenzwert für die zu steuernde Beschattungsanlage (siehe Punkt 12.), die Motorlaufzeit (siehe Punkt 0.) und ggf. die Wendezeit (siehe Punkt 14.) ein.

Der DIP-Schalter S5 der Schalterreihe SW 2 muss auf „OFF“ belassen werden.

Nachdem das Bedienteil mit dem Abdeckrahmen aufgesteckt wurde, kann die Betriebsspannung eingeschaltet werden.

Nun erfolgt eine Initialisierung der Steuerung, welche durch die blinkenden Leuchtdioden angezeigt wird. Danach überprüft die Steuerung die angeschlossene Sensorik auf ihre Funktion. Hierbei ist zu beachten, dass zum Funktionstest des Windsensors dieser mindestens einen Impuls erzeugen muss und notfalls per Hand einmal gedreht werden sollte. Danach wechselt die LED-Anzeige der Steuerung automatisch in den normalen Betriebszustand und steuert Ihre Beschattung anhand der von der Sensorik gelieferten Daten.

Zusätzlich werden die erhaltenen Informationen mittels der Leuchtdioden leicht verständlich angezeigt. Weitere Informationen zu den Leuchtdioden erhalten Sie unter den Punkten 16 und 17. Überprüfen Sie die Laufrichtung der angeschlossenen Beschattung mit den Fahrtasten. Danach muss nur noch die Sonnenansprechempfindlichkeit (siehe Punkt 15.) eingestellt werden und die Steuerung ist betriebsbereit.

9 Betrieb mit Sonneneinfluss (Automatikbetrieb)

Taste ☀ betätigen, die Sonnenfunktion wird aktiviert und zusätzlich durch die grüne LED ☀ angezeigt. In dieser Betriebsart fährt die Beschattung automatisch nach der Ansprechverzögerung von 1 Minute aus, wenn der dafür eingestellte Sonnenansprechwert erreicht ist.

Voraussetzung für das automatische Ausfahren der Beschattung ist gegeben, wenn die Signal-LED Wind (☁) grün leuchtet und die LED Sonne (☀) grün leuchtet oder blinkt.

Sobald eine LED rot leuchtet fährt die Beschattung ein. Die automatische Steuerung der Beschattung kann jederzeit durch Drücken der entsprechenden Richtungstasten unterbrochen werden, es sei denn, der Grenzwert für die Windgeschwindigkeit ist überschritten.



Ist über DIP-Schalter S5 bis S8 der Schalterreihe SW 1 eine Wende eingestellt, so fährt die Beschattung am Ende der Abfahrt kurz in entgegengesetzter Richtung, was ein Straffen der Markisentücher bzw. die exakte Positionierung der Lamellenwinkel der Jalousien bewirkt.

10 Betrieb ohne Sonneneinfluss (Handbetrieb)



Übersteigt die Windgeschwindigkeit den voreingestellten Wert, so ist weder im Automatik- noch im Handbetrieb aus Sicherheitsgründen ein Ausfahren der Beschattung möglich. Eine ausgefahrene Beschattung wird unverzüglich eingefahren.

Taste ☼ betätigen, die Handfunktion wird aktiviert und zusätzlich durch die rote LED ☼ angezeigt. Wird die Einfahr- bzw. Ausfahrtaste gedrückt, fährt die Beschattung ein bzw. aus, sofern die Signal-LED Wind (☼) grün leuchtet. Sobald die Signal-LED Wind (☼) rot leuchtet fährt die Beschattung unverzüglich ein und kann dann auch nicht mehr für die Zeit des Windalarms ausgefahren werden. Ein manueller Fahrbefehl wird über die entsprechende Gegentaste gestoppt, ein weiteres Ein- bzw. Ausfahren der Beschattung ist erst nach erneutem Drücken der Ein- bzw. Ausfahrtaste möglich.



Ist über DIP-Schalter S5 bis S8 der Schalterreihe SW1 eine Wende eingestellt, so wird diese auch im Handbetrieb ausgeführt. Wird jedoch während der Ausfahrzeit die Ausfahr-Taste betätigt, so wird keine Wende am Ende der Ausfahrzeit ausgeführt.

11 Anzeige-, Bedien- und Einstellelemente

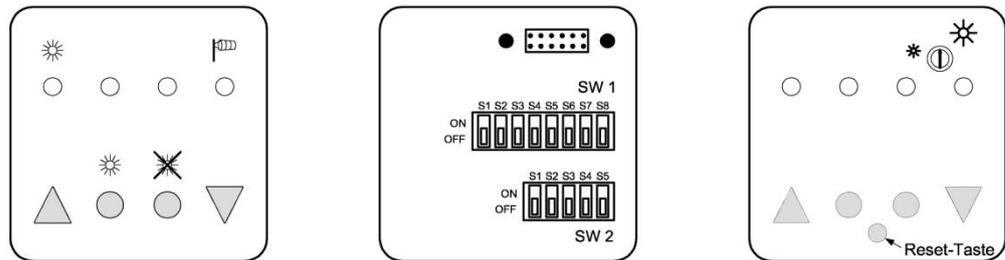


Abb. 7: Ansicht SE100 Control

Anzeigeelemente:

- ☀ : Luxsensor-LED
- ☀ : LED zur Anzeige des Automatikbetriebs
- ✱ : LED zur Anzeige des Handbetriebs
- 🚩 : Windsensor-LED

Bedienelemente:

- ▲ : Einfahrt der Beschattung
- ▼ : Ausfahrt der Beschattung
- ☀ : Umschalttaste für Automatikbetrieb
- ✱ : Umschalttaste für Handbetrieb

Einstellelemente:

- ⌚ : Potentiometer zur Einstellung der Ansprechempfindlichkeit der Sonnenintensität

12 Einstellung des Windgrenzwertes

Die Einstellung des Windgrenzwertes ist abhängig von der Grösse und Bauart der Beschattung und wird über DIP-Schalter S1 bis S4 der Schalterreihe SW 2 auf der Rückseite des Gerätes vorgenommen (S5 bleibt immer auf OFF). Überschreitet die gemessene Windgeschwindigkeit den eingestellten Grenzwert, so werden die Beschattungen sofort eingefahren. Ein erneutes Ausfahren der Beschattung ist erst nach einer Rückstellverzögerung von 16 Minuten möglich. Einstellung der Windwerte: (0=OFF / 1=ON)

| S1 | S2 | S3 | S4 | Windgeschwindigkeit im m/s bei Verwendung des Windsensors Typ | | | |
|----|----|----|----|---|----------|------------------------------|----------|
| | | | | WS XS / Kristall | | WS Classic M | |
| | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 5 m/s | ~18 km/h | 6 m/s | ~22 km/h |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 6 m/s | ~22 km/h | 7.5 m/s | ~27 km/h |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 7 m/s | ~25 km/h | 9 m/s | ~32 km/h |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 8 m/s | ~29 km/h | 10 m/s | ~36 km/h |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 9 m/s | ~32 km/h | 11.5 m/s | ~41 km/h |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 10 m/s | ~36 km/h | 13 m/s | ~47 km/h |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 11 m/s | ~40 km/h | 15 m/s | ~54 km/h |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 12 m/s | ~43 km/h | 15.5 m/s | ~56 km/h |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 13 m/s | ~47 km/h | 17 m/s | ~61 km/h |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 14 m/s | ~50 km/h | 18 m/s | ~65 km/h |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 15 m/s | ~54 km/h | 19.5 m/s | ~70 km/h |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 16 m/s | ~58 km/h | 21 m/s | ~76 km/h |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 17 m/s | ~61 km/h | 22 m/s | ~79 km/h |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 18 m/s | ~65 km/h | 23.5 m/s | ~85 km/h |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Deaktiviert -> siehe Hinweis | | Deaktiviert -> siehe Hinweis | |

Tab. 2: Windwerteinstellung SE100 Control



Hinweis

- Werkseitige Einstellung: 29km/h
- Wird die Steuerung ohne Windsensor betrieben muss zwischen den Klemmen 4 und 5 zusätzlich eine Drahtbrücke montiert werden.

13 Einstellung der Motorlaufzeit

Die Einstellung der Motorlaufzeit ist abhängig von der Größe und Bauart der Beschattung und wird über DIP-Schalter S1 bis S4 der Schalterreihe SW 1 auf der Rückseite des Gerätes vorgenommen. Bei der Verwendung von Jalousien empfiehlt es sich, die tatsächliche Laufzeit zu verwenden, damit unmittelbar nach Ablauf der Motorlaufzeit eine Wende zur Positionierung der Lamellenwinkel ausgeführt wird. Einstellung der Motorlaufzeiten:

| S1 | S2 | S3 | S4 | Motorlaufzeit in Sekunden |
|----|----|----|----|---------------------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 18 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 24 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 27 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 30 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 35 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 40 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 50 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 80 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 100 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 120 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 180 |

Tab. 3: Einstellung der Motorlaufzeit

Legende 0=OFF und 1=ON



Hinweis

- Die Motorlaufzeit Einfahrt beträgt generell 180 Sekunden.
- Werden mehrere Beschattungen angesteuert, so hängt die Einstellung der Motorlaufzeit von der Funktionsweise der nachgeschalteten Motorsteuereinheiten ab.
- Werkseitige Voreinstellung: 180 Sekunden

14 Einstellung der Wendezeit / Tippbetrieb

Die Einstellung der Wendezeit ist abhängig von der Grösse und Bauart der Beschattung und wird über DIP-Schalter S5 bis S8 der Schalterreihe SW 1 auf der Rückseite des Gerätes vorgenommen. Nach Beendigung der Motorlaufzeit fährt die Beschattung kurz in Gegenrichtung (Einfahrt), um z.B. den Lamellenwinkel genau zu positionieren. Zusätzlich wird mit Einstellung der Wendezeit ein Tippbetrieb bis zu 2 Sekunden ermöglicht. Einstellung der Wendezeit/Tippbetrieb:

| S5 | S6 | S7 | S8 | Wendezeit in Sekunden |
|----|----|----|----|--------------------------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | keine Wende / kein Tippbetrieb |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0,34 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0,46 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0,57 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0,69 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0,80 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0,92 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1,03 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1,15 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1,26 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1,38 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1,49 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1,61 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1,72 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1,84 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1,95 |

Tab. 4: Einstellung der Wendezeit

Legende 0=OFF und 1=ON



Hinweise

- Eine eingestellte Wende wird im Automatik- und im Handbetrieb ausgeführt.
- Nur bei eingestellter Wendezeit ist ein Tippbetrieb bis zu 2 Sekunden möglich.

- Wird während der Ausfahrtzeit die Ausfahrt-Taste betätigt, so wird keine eingestellte Wende am Ende der Ausfahrtzeit ausgeführt.
- Werkseitige Voreinstellung: Keine Wende / kein Tippbetrieb.

15 Einstellung der Ansprechempfindlichkeit (Sonnenintensität)

Die Einstellung der Ansprechempfindlichkeit auf die Sonnenintensität erfolgt über ein Potentiometer mit Hilfe des mitgelieferten Einstellwerkzeuges. Dazu muss die Abdeckhaube der Steuerung durch leichtes Ziehen entfernt werden.



Bereits bei geringer Sonneneinstrahlung (ca. 5 kLux) fahren die Beschattungen aus.



Bei mittlerer Sonneneinstrahlung (ca. 15 kLux) fahren die Beschattungen aus.



Erst bei starker Sonneneinstrahlung (ca. 30 kLux) fahren die Beschattungen aus.

Der Grenzwert für die Einfahrt der Storen bei nachlassender Helligkeit liegt bei 50% der eingestellten Sonnenintensität (nicht verstellbar).

16 Windsensorüberwachung / Windsensor-LED

| | |
|--|---|
| LED leuchtet grün | Kein Windalarm |
| LED leuchtet rot | Windalarm <ul style="list-style-type: none">▪ Die Markisen- bzw. Jalousieantriebe haben die Beschattung eingefahren. Sie können nun weder automatisch noch per Hand ausgefahren werden, selbst wenn die Sonnen-LED grün leuchtet. |
| LED blinkt rot | Windgeschwindigkeit wieder unterschritten <ul style="list-style-type: none">▪ Die Rückstellverzögerungszeit ist aktiv, da der Grenzwert der Windgeschwindigkeit unterschritten ist. Es besteht nun kein Windalarm mehr. Die Beschattungen können nach Ablauf der Verzögerungszeit (16 Minuten) automatisch ausfahren oder per Hand ausgefahren werden. |
| LED blinkt rot und grün abwechselnd | Überprüfen Sie bitte den Windsensor <ul style="list-style-type: none">▪ da er in den letzten 48 Stunden keine Signale mehr geliefert hat. Im Falle eines Stromausfalls, haben Sie die Möglichkeit innerhalb von 30 Minuten, durch 3 Sekunden langes Drücken der Handbetrieb-Taste, die Warnung Windsensorüberprüfung zurückzusetzen. Dieser Vorgang kann jedoch nur einmal ausgeführt werden, ein 48-Stunden-Alarm kann somit nicht per Tastendruck zurückgesetzt werden▪ Sollte nach dieser Überprüfung die Windsensor-LED immer noch blinken, so ist ein gefahrloser Betrieb der Beschattung nicht mehr möglich. Die Steuerung ist ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. |
| LED leuchtet rot mit kurzer Pause | Überprüfen Sie den Windsensor oder die Verdrahtung des Windsensors <ul style="list-style-type: none">▪ Die Beschattung wird unverzüglich eingefahren und kann nicht mehr ausgefahren werden, bis die Störungsursache behoben ist. |

17 Luxsensorüberwachung / Luxsensor-LED

| | |
|--|---|
| LED leuchtet grün | Eingestellter Sonnenansprechwert ist erreicht. |
| LED blinkt grün | Die Rückstellverzögerungszeit ist aktiv, da der eingestellte Sonnenansprechwert unterschritten ist. Die Markisen- bzw. Jalousieantriebe fahren die Beschattungen nach Ablauf der Verzögerungszeit (16 Min.) ein. |
| LED leuchtet rot | Eingestellter Sonnenansprechwert ist nicht erreicht. |
| LED blinkt rot | Die Ansprechverzögerungszeit ist aktiv, da der eingestellte Sonnenansprechwert überschritten ist. Die Markisen- bzw. Jalousieantriebe fahren die Beschattungen nach Ablauf der Verzögerungszeit (1 Minute) aus, sofern kein Windalarm vorliegt. |
| LED leuchtet rot mit kurzer Pause | Überprüfen Sie bitte den Luxsensor oder die Verdrahtung des Luxsensors. |



Hinweis

- Luxsensorüberwachung nur möglich bei Anschluss eines Luxsensors.
- Die Markisen- bzw. Jalousieantriebe fahren die Beschattungen erst dann ein oder aus, wenn die Zeit der Ansprech- oder Rückstellverzögerung ohne Unterbrechung abgelaufen ist.

18 Problembehandlung

Liste von Fehlermeldungen einschließlich detaillierter Erklärungen und Vorschläge.

Liste der Fehlermeldungen

| Fehler | Erklärung | Vorschlag |
|--------|-----------|-----------|
| | | |
| | | |

Tab. 5: Liste der Fehlermeldungen

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: SE100 Control..... | 1 |
| Abb. 2: Einbau der Steuerung in Unterputzdose Grösse 1 | 11 |
| Abb. 3: Anschlussplan der Sensoren an SE100 Control..... | 12 |
| Abb. 4: Anschlussplan SE100 Control mit Einzelmotor..... | 13 |
| Abb. 5: Ansteuerung von dezentralen Systemen | 13 |
| Abb. 6: Ansteuerung von dezentralen Systemen durch Motorsteuergeräte | 14 |
| Abb. 7: Ansicht SE100 Control | 18 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Technische Daten SE100 Control | 10 |
| Tab. 2: Windwerteinstellung SE100 Control | 19 |
| Tab. 3: Einstellung der Motorlaufzeit | 20 |
| Tab. 4: Einstellung der Wendezeit | 21 |
| Tab. 5: Liste der Fehlermeldungen | 26 |

Literatur- /Quellenverzeichnis

- [1] Nachname, Vorname: Titel. In: Veröffentlichungsort, Ausgabe, Erscheinungsort Erscheinungsjahr, S.XY.

Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Begriff |
|------------------|---|
| EES | Einfach-End-Schalter unten |
| DES | Doppel-End-Schalter unten (mit Arbeitsstellung) |

Index

| | |
|---|----|
| Abkürzungsverzeichnis | 30 |
| Allgemeines..... | 8 |
| Anschluss Einzelmotor | 13 |
| Anschluss Motorsteuergeräte | 14 |
| Anschluss Sensoren..... | 12 |
| Anschlusspläne | 12 |
| Ansteuerung dezentrale Systeme..... | 13 |
| Anzeige-, Bedien- und Einstellelemente | 18 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 7 |
| Betrieb mit Sonneneinfluss (Automatikbetrieb) | 16 |
| Betrieb ohne Sonneneinfluss (Handbetrieb) | 17 |
| Erste Inbetriebnahme | 15 |
| Index | 31 |
| Installation | 11 |
| Kontakt..... | 7 |
| Literatur- /Quellenverzeichnis | 29 |
| Luxsensorüberwachung | 25 |
| Motorlaufzeit einstellen..... | 20 |
| Problembehandlung | 26 |
| Sicherheitshinweise..... | 9 |
| Sonnenintensität einstellen..... | 23 |
| Technische Daten | 10 |
| Vorwort..... | 6 |
| Wendezeit einstellen / Tippbetrieb..... | 21 |
| Windgrenzwert einstellen | 19 |
| Windsensorüberwachung | 24 |