

Bedienungsanleitung

Lichtsteuerung SLS F „PAGANINI“

1	Einleitung	2
2	Sicherheitshinweise	2
2.1	Bedeutung der Sicherheitshinweise	2
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
3	Allgemeine Kurzbeschreibung	3
4	Komponenten	3
5	Funktion	4
5.1	Tastenfunktionen	4
5.2	Stand-by	4
5.3	Zuordnung der Schaltflächen SLS033F	5
5.4	Zuordnung der Tasten SLS03KT, SLS06KT & SLS16KT	5
5.5	Externe Taste	5
5.6	Füllstandsanzeige Frischwasser (optional)	5
5.7	Werkseinstellung	6
5.8	Reserveanschluss	6
6	Betriebsstörungen	6
7	Technische Daten	7
7.1	Umgebungsbedingungen	7
7.2	Spannungsversorgung	7
7.3	Ausgänge K1-K8	7
8	Konformitätserklärung	7

Die Informationen dieser Anleitung wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt und entsprechen dem aktuellen Stand!

ABL SURSUM übernimmt keine Verantwortung für Ungenauigkeiten oder eventuell fehlende Informationen!
Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Technische Änderungen vorbehalten!

1 Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum Anschließen und zum sicheren Betrieb des Gerätes. Lesen und befolgen Sie unbedingt die angegebenen Sicherheitshinweise.

Die Bedienungsanleitung immer im Fahrzeug mitführen. Alle Sicherheitsbestimmungen sollten auch an andere Benutzer weitergegeben werden.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler

Technische Änderungen vorbehalten!

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bedeutung der Sicherheitshinweise



- **GEFAHR!**
Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zur Gefährdung von Leib und Leben führen.



- **WARNUNG!**
Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zu Verletzungen von Personen führen.



- **ACHTUNG!**
Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zu Schäden am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern führen.



- Dieses Zeichen weist auf Empfehlungen oder Besonderheiten hin.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das System ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt worden. Dennoch können Personen verletzt oder kann das Gerät beschädigt werden, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

Störungen, die die Sicherheit von Personen oder des Geräts beeinträchtigen, sofort von Fachpersonal beheben lassen.



Gefahr!

- Die elektrische Anlage des Reisemobils oder Caravans muss geltenden DIN-, VDE- und ISO-Richtlinien entsprechen
- Keine Manipulationen an elektrischer Anlage vornehmen.
- Keine Veränderungen am Gerät vornehmen.
- Elektrischen Anschluss nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal gemäß Bedienungsanleitung durchführen lassen.
- Gerät nicht mit defekten Leitungen oder fehlerhaftem Anschluss in Betrieb nehmen.
- Keine Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, wenn Spannung anliegt
- Elektrische Anschlüsse sachgemäß durchführen
- Richtige elektrische Absicherung sicherstellen




ACHTUNG! Überhitzungsgefahr!

- Beschädigung von Geräten möglich
- Ausreichende Abstände zu Einrichtungsgegenständen einhalten.
- Lüftungsschlitze nicht blockieren.

3 Allgemeine Kurzbeschreibung

Ihr Fahrzeug ist mit einem zentralen Lichtsystem ausgestattet, das zum Schalten als auch Dimmen einzelner Leuchtenkreise entwickelt wurde. Darüber hinaus besitzt es zwei Szenen-Funktionen, die es ermöglichen, bestimmte Leuchtengruppen mit ihren unterschiedlich eingestellten Helligkeiten als Szene abzuspeichern bzw. wieder aufzurufen.

Eine weitere Szene („Coming home“-Funktion) wird beim Einschalten durch die auf jedem Panel befindliche Schaltfläche  aktiviert und schaltet vom Schlafzustand des Systems (STANDBY) in eine frei programmierbare Lichtszene um.

Das System besteht je nach Ausstattung aus einer Steuerung, Touch- und Folienpanels, über die 7 Leuchtenkreise bedient werden können.

Ein achter Stromkreis BYPASS (z.B. für Nasszellenbeleuchtung, Kleiderschrankleuchten oder aber auch Leseleuchten) schaltet automatisch mit Aktivierung eines beliebigen Leuchtenkreises oder einer Szene ein bzw. im STANDBY aus.

Im STANDBY nimmt das System sehr wenig Strom auf, um die Entladung der Wohnraumbatterie zu gering wie möglich zu halten.

4 Komponenten

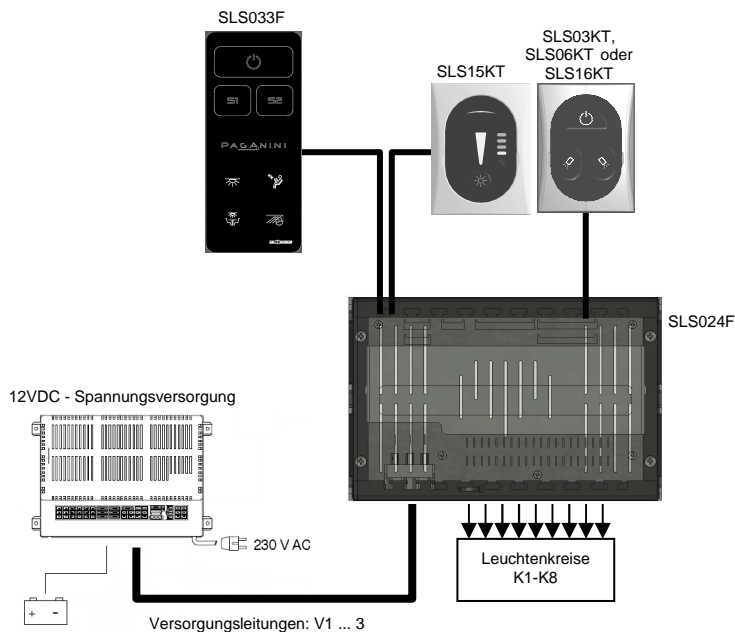
Die Lichtsteuerung SLS F dient ausschließlich zur Steuerung der 12V-Wohnraumbelichtung des Reisemobils bzw. des Caravans.

Zum Umfang der Lichtsteuerung SLS F gehören (je nach Ausstattung):

- Ein Touchpanel SLS033F mit Blende und Rahmen
- Eine Steuerung SLS024F
- Ein Panel SLS03KT, SLS06KT oder SLS16KT
- Eine Frischwasseranzeige SLS15KT mit Rahmen

Evtl. sind zusätzliche Komponenten wie z.B. Tanksonden oder Taster erforderlich.

Schema





Die Lichtsteuerung SLS F ist ausschließlich für den Anschluss an eine 12V-Spannungsversorgung (DC) vorgesehen.

Die Versorgungsleitungen V1 bis V3 müssen an der Spannungsversorgung jeweils mit dem max. zulässigen Strom der Spannungsversorgung abgesichert werden, jedoch nicht mit mehr als jeweils 15A. Die Versorgungsleitungen V1 bis V3 dürfen nicht zusammengefasst werden und auf einer einzigen Leitung mit dem Gesamtstrom abgesichert werden!

In Abhängigkeit der benötigten Lichtleistungen kann eine Versorgungsleitung auch mit kleineren Nennströmen als 15A abgesichert werden. Beachten Sie hierzu auch die technischen Angaben unter 7. sowie die Bedienungsanleitung der Spannungsversorgung. Die Spannungsversorgung muss auf alle Fälle für den benötigten Strom ausgelegt sein.



Ein 12V-Akkumulator zur Pufferung und Ausgleich von kurzzeitigen Stromspitzen (z.B. beim Einschalten) ist für eine stabile Versorgung von Vorteil; beachten Sie jedoch auch hier die Bedienungsanleitung der Spannungsversorgung



Die Lichtsteuerung SLS F ist gegen Verpolung der Versorgungsanschlüsse geschützt.

Die Ausgänge K1 bis K5 sind gegen Übertemperatur, Überlast und Kurzschluss, K6 bis K8 durch die Absicherung der Spannungsversorgung gegen Kurzschlüsse geschützt.

Dennoch sollten dauerhafte fehlerhafte Betriebszustände wie Verpolung, Kurzschluss und Überlast vermieden werden, um eine Schädigung der Lichtsteuerung zu vermeiden.

5 Funktion

5.1 Tastenfunktionen



Schaltfläche	kurze Betätigung	lange Betätigung (nicht im STANDBY)
K1..K7	Schaltet den je nach Ausstattung zugeordneten Leuchtenkreis K ein bzw. aus; beim Einschalten wird der letzte Helligkeitszustand vor dem Abschalten angenommen	Dimmen ¹⁾ des Leuchtenkreises K1 ... K5
S1...2	Schaltet Szene 1...2 ein ²⁾	Programmiert ³⁾ Szene 1...2
	System eingeschaltet: STANDBY STANDBY: Schaltet „Coming-home“ ein ⁵⁾	Programmiert ³⁾ „Coming-home“ Schaltet alle Leuchten mit 100% ein ⁴⁾

- 1) Taste muss mind. 1 Sekunde betätigt werden. Die Intensität des Leuchtenkreises wird bei jeder neuen Tastenbetätigung abwechselnd erhöht bzw. reduziert
- 2) Die Szenen S1 und S2 können über kurzes Betätigen der jeweiligen Schaltflächen nur eingeschaltet werden und ermöglichen eine schnelle und individuelle Ausleuchtung des Fahrzeuges.
Nachträgliches Zu- oder Abschalten einzelner Leuchtenkreise als auch die Veränderung der Helligkeit aller Leuchtenkreise ist möglich.
- 3) Schaltfläche muss mind. 10 Sekunden berührt werden; die Programmierung speichert die aktuelle Einstellung aller Lichtkreise und wird mit kurzzeitigem Ausschalten aller Leuchtenkreise quittiert
- 4) Schaltfläche muss ca. 3 Sekunden berührt werden
- 5) Die Szene „Coming-home“ wird durch kurzes Betätigen der Schaltfläche nur eingeschaltet, wenn sich die Lichtsteuerung im Standby befindet; dies ermöglicht eine schnelle Grundausleuchtung des Fahrzeuges; das nachträgliche Zu- oder Abschalten einzelner Leuchtenkreise als auch die Veränderung der Helligkeit aller Leuchtenkreise bleibt davon unberührt.
Gleichzeitig wird der Leuchtenkreis K8 als BYPASS dauerhaft eingeschaltet


5.2 Stand-by

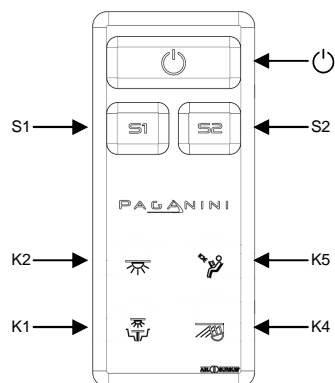
Im Zustand STANDBY ist die Stromaufnahme der Lichtsteuerung reduziert, um die Entladung der Wohnraumbatterie so gering wie möglich zu halten. Daher sind auch alle Leuchtenkreise und die Beleuchtung des Touchpanels abgeschaltet.



Bei Berührung der Oberfläche des Touchpanels wird dessen Beleuchtung für ca. 10s mit verringerter Helligkeit eingeschaltet. Erst eine weitere Berührung einer Schaltfläche schaltet den zugeordneten Leuchtenkreis ein oder ruft eine der Szenen auf; die Lichtsteuerung wird ebenfalls aktiviert, sie befindet sich nun nicht mehr im STANDBY.

5.3 Zuordnung der Schaltflächen SLS033F

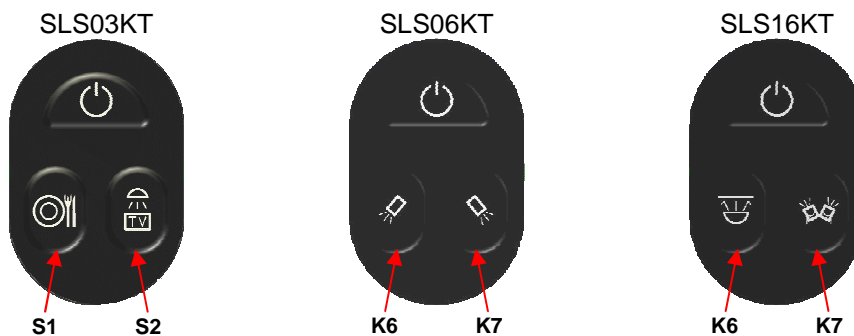
Bei aktivierter Lichtsteuerung ist das Symbol  beleuchtet



Reinigung:

Die Oberfläche ist nur bedingt beständig gegen Reinigungsmittel. Säurehaltige Reinigungsmittel, Sonnencreme o.ä. dürfen nicht verwendet werden

5.4 Zuordnung der Tasten SLS03KT, SLS06KT & SLS16KT




Die Zuordnung der Tasten zu den Tastenfunktionen ist abhängig von der Belegung des jeweiligen Steckers an SLS024F und kann je nach Fahrzeugbelegung von o.g. Darstellung abweichen.

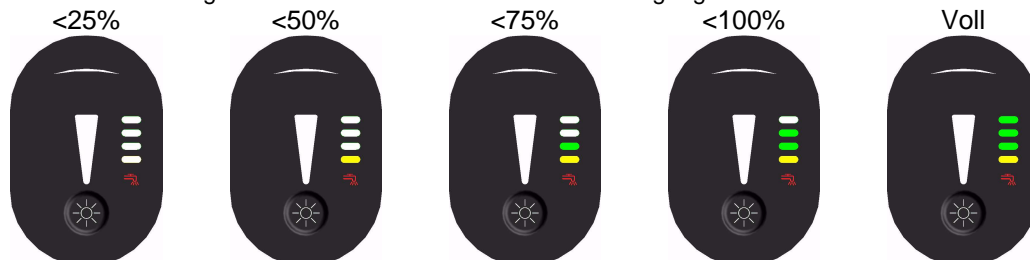
5.5 Externe Taste

Die optionale externe Taste entspricht in der Funktion der Schaltfläche  des Touchpanels

5.6 Füllstandsanzeige Frischwasser (optional)

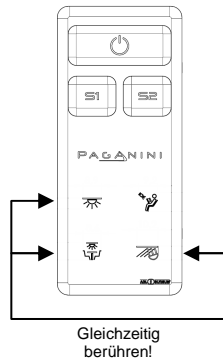
Zur Messung des Füllstandes des Frischwasser-Tanks kann optional eine 5 Stab-Deckelsonde (CALIRA H20 432 0320 38) am Anschluss „Probe“ angeschlossen werden.

Die Frischwasseranzeige SLS15KT stellt den Füllstand bei Betätigung der Taste  dar:



Hinweis: Für eine einwandfreie Funktion der Füllstandsanzeige wird empfohlen, dass die Sonde regelmäßig überprüft und von etwaigen Ablagerungen gereinigt wird.

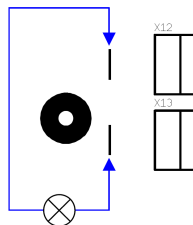
5.7 Werkseinstellung



Die Werkseinstellung aller Szenen wird wieder hergestellt, wenn bei eingeschalteter Lichtsteuerung die Schaltflächen wie dargestellt für mind. 10 Sekunden gleichzeitig berührt werden; der Vorgang wird mit einem kurzen Ausschalten aller Leuchten quittiert.



5.8 Reserveanschluss



Sollte die Lichtsteuerung ausfallen, ist es dennoch möglich, eine Leuchte behelfsmäßig wie nebenstehend dargestellt anzuschließen. Da der Reserveanschluss direkt mit der Versorgungsleitung V3 verbunden ist, muss beachtet werden, dass der versorgungsseitige Maximalstrom der Anschlussleitung V3 nicht überschritten werden darf (siehe weiter oben)

6 Betriebsstörungen



In den meisten Fällen ist eine Störung der Lichtsteuerung auf defekte Leuchten oder Sicherungen zurückzuführen; diese sollten daher zuerst überprüft werden.

Wenn Sie Störungen nicht anhand der nachfolgenden Tabelle selber beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Sollte dies nicht möglich sein, z.B. aufgrund eines Auslandsaufenthaltes, kann auch eine Fachwerkstatt die Reparatur vornehmen. In diesem Fall ist zu beachten, dass die Gewährleistung bei unsachgemäß ausgeführter Reparatur erlischt und ABL SURSUM nicht für die dadurch entstandenen Folgeschäden haftet.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Leuchte schaltbar	Keine Versorgungsspannung	Sicherungen der Spannungsversorgung überprüfen Versorgungsleitungen auf Kabelbruch überprüfen Stecker an SLS024F und Spannungsversorgung auf korrekten Sitz prüfen
	SLS024F defekt	Kundendienst aufsuchen Behelfslösung gem. 5.8
Einzelne Leuchte nicht schaltbar	Leuchte defekt	Leuchtmittel überprüfen
	Leitung zur Leuchte fehlerhaft	Kabel auf Kurzschluss oder Kabelbruch überprüfen Stecker an SLS024F auf korrekten Sitz prüfen
	Keine Versorgungsspannung der zugehörigen Linie	Sicherung der Spannungsversorgung der zugehörigen Linie überprüfen Versorgungsleitung der zugehörigen Linie überprüfen Stecker an SLS024F und Spannungsversorgung auf korrekten Sitz prüfen
Touchpanel ohne Funktion	Leitung fehlerhaft	Kabel auf Kurzschluss oder Kabelbruch überprüfen Stecker am Touchpanel auf korrekten Sitz prüfen
	Touchpanel defekt	Kundendienst aufsuchen
Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Frischwasser-	Leitung fehlerhaft	Kabel auf Kurzschluss oder Kabelbruch überprüfen

anzeige SLS15KT ohne Funktion		Stecker an SLS15KT und SLS024F auf korrekten Sitz prüfen
	Frischwasseranzeige defekt	Kundendienst aufsuchen
	Frischwassersonde defekt	Kabel von Sonde zu SLS024F überprüfen Sonde überprüfen Kundendienst aufsuchen
Externe Taste ohne Funktion	Leitung fehlerhaft	Kabel auf Kurzschluss oder Kabelbruch überprüfen Stecker an Taste und SLS024F auf korrekten Sitz prüfen
	Taster defekt	Taster auf Funktion überprüfen Kundendienst aufsuchen
Alle Leuchten immer an	Versorgungsleitungen verpolt	Anschluss Versorgungsleitungen an Spannungsversorgung überprüfen

7 Technische Daten

7.1 Umgebungsbedingungen



Umgebungstemperatur (Lagerung)	-30°C ... 85°C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20°C ... 50°C
Luftfeuchtigkeit	10% ... 90% rH (nicht kondensierend)

7.2 Spannungsversorgung



V1	10V ... 15V, max. 15A
V2	10V ... 15V, max. 15A
V3	10V ... 15V, max. 15A

7.3 Ausgänge K1-K8



Max. Einzelleistung K1-K5	90W bzw. 7.5A
Max. Einzelleistung K6-8	180W bzw. 15A
Max. Summenleistung K1-K3	180W bzw. 15A
Max. Summenleistung K4-K6	180W bzw. 15A
Max. Summenleistung K7-K8	180W bzw. 15A

8 Konformitätserklärung

Hiermit bestätigt die Firma ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG, dass die Bauart der Lichtsteuerung SLS F den folgenden Bestimmungen und Richtlinien entspricht:

Richtlinie über die Funkentstörung (elektromagnetische Verträglichkeit) von Kraftfahrzeugen 72/245/EWG idF 2006/28/EG