



# S-TTK Motorhome System User Manual

---



v. 2.2 10/2022





## Kontrollabschnitt

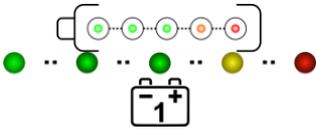
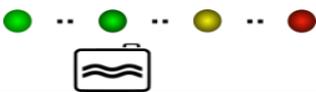
Der rechte Bereich ist in 9 Buttons unterteilt, die durch einfache Berührung aufgerufen werden können. Jeder Bereich ist mit einem Symbol gekennzeichnet. Jedes Symbol verfügt über eine Hintergrundbeleuchtung, wobei die Farbe je nach Status der zugehörigen Funktion variiert. Bei jeder Berührung eines aktiven (beleuchteten) Symbols wird ein Ton zur Bestätigung ausgegeben. Nach wenigen Sekunden wird die Hintergrundbeleuchtung reduziert, um Strom zu sparen. Beim Verlassen des Wohnmobils reicht eine einfache Berührung der Hauptschalter Taste, um die gesamte Beleuchtung und die Wasserpumpe abzuschalten. Die mit jedem einzelnen Bereich verbundenen Funktionen werden in der nachfolgenden Tabelle erklärt.

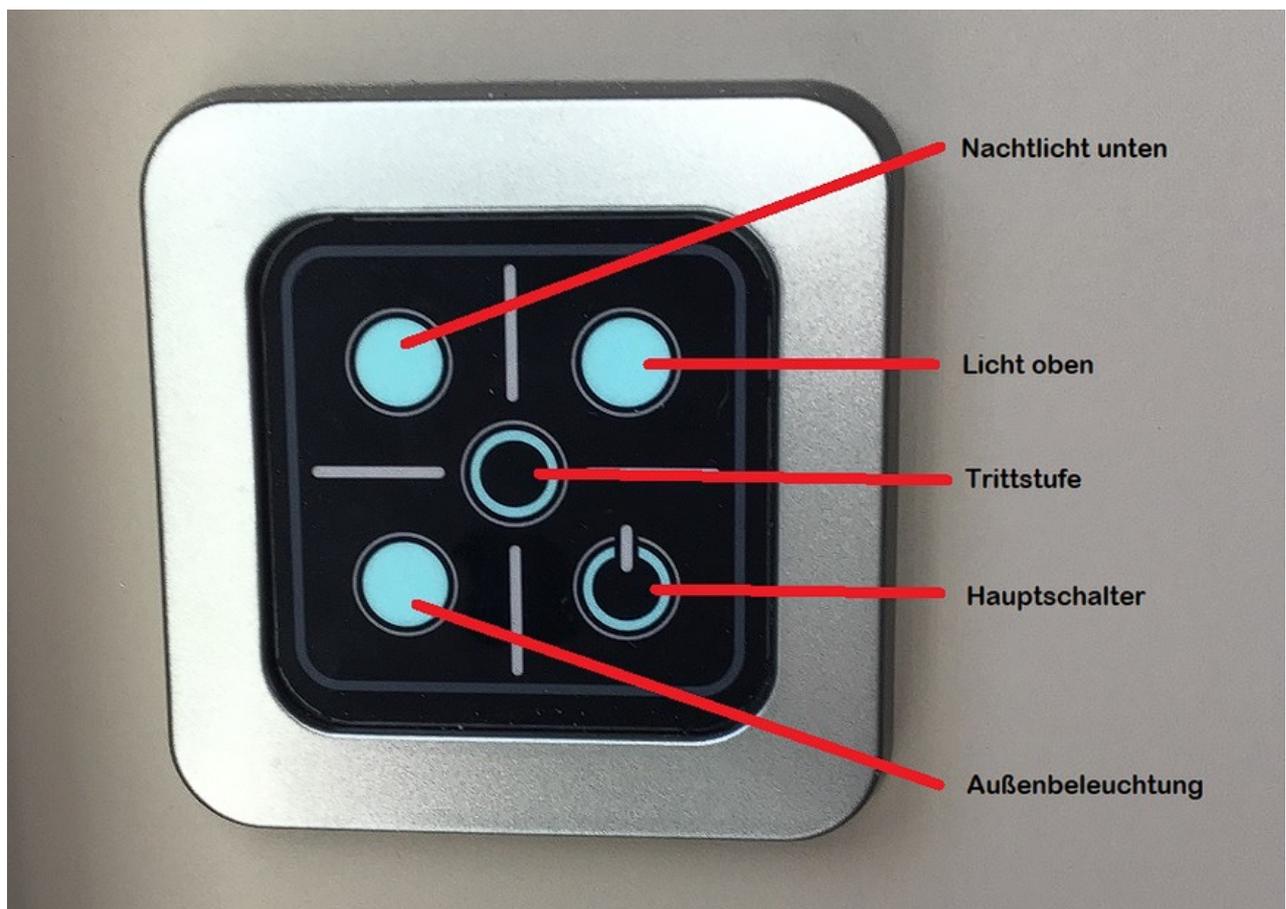
	Hauptschalter	Ein- und Ausschalten des Bedienfelds, der Beleuchtungseinheiten, der Wasserpumpe und der Heizmatten (falls installiert). Ein längeres Drücken aktiviert den Reinigungsmodus des Felds (alle Tasten werden deaktiviert); das Feld kann mit einem weichen Tuch gereinigt werden. <b>Grün/ Türkis:</b> Das Feld ist aktiv. <b>Aus:</b> Das Feld ist abgeschaltet. <b>Violett:</b> Das Feld befindet sich im Reinigungsmodus und kann berührt werden, ohne dass Funktionen aktiviert werden.
	Außen- beleuchtung	Ein- und Abschalten der Außenbeleuchtung. <b>Türkis:</b> Die Außenbeleuchtung ist aktiv. <b>Blau (optional):</b> Das Licht kann reguliert werden (Dimmer). Durch Drücken der Taste beginnt sie zu blinken und passt die Lichtintensität an. <b>Licht aus:</b> Die Außenbeleuchtung ist abgeschaltet. <b>Rot:</b> An der Leitung der Außenbeleuchtung ist ein Kurzschluss vorhanden.
	Beleuchtungs- gruppen 1 und 2	Aktivierung und Deaktivierung der Beleuchtungsgruppen, z.B. Scheinwerfer, Rücklichter usw. <b>Türkis:</b> Die Beleuchtungsgruppe ist aktiviert (Spannung liegt an). <b>Licht aus:</b> Die Beleuchtungsgruppe ist deaktiviert (es liegt keine Spannung an). <b>Rot:</b> Kurzschluss an der Leitung der Beleuchtungsgruppe.
	Decken- beleuchtung	Aktiviert oder Deaktivierung der Deckenbeleuchtung. <b>Türkis:</b> Die Beleuchtungsgruppe ist aktiviert (Spannung liegt an). <b>Blau (optional):</b> Das Licht kann reguliert werden (Dimmer). Durch Drücken der Taste beginnt sie zu blinken und passt die Lichtintensität an. <b>Licht aus:</b> Die Beleuchtungsgruppe ist deaktiviert (es liegt keine Spannung an). <b>Rot:</b> Kurzschluss an der Leitung der Beleuchtungsgruppe.
	Wasserpumpe	Ein- und Abschalten der Wasserpumpe. <b>Türkis:</b> Wasserpumpe eingeschaltet <b>Licht aus:</b> Die Pumpe ist abgeschaltet. <b>Rot:</b> Kurzschluss an der Pumpe.
	Aux	Diese Funktion kann je nach Modell variieren (sie kann z.B. ein zusätzliches Verteilergerät für Zusatzscheinwerfer steuern).
	Sonnen- kollektor	Aktivierung und Deaktivierung der Sonnenkollektoren (optional). <b>Türkis</b> Die Steuereinheit ist aktiv. <b>Licht aus:</b> Die Steuereinheit ist nicht aktiv oder nicht vorhanden.

	<p>Informa- tionen anfragen</p>	<p>Aktiviert die LED-Anzeigen zur Angabe des Ladungszustands der Batterien, der Füllstände der Wassertanks und anderer Zusatzinformationen. Diese Funktion wird mit einem zweiten Fingerdruck deaktiviert oder schaltet sich automatisch aus.  <b>Türkis:</b> LED-Anzeigen aktiv.  <b>Licht aus:</b> LED-Anzeigen deaktiviert.</p>
---	---	--

#### LED-Anzeigen

Durch Drücken der Taste „Informationen anfragen“ (siehe oben) werden folgende Anzeigen aktiviert:

Symbol	Beschreibung
	<p>Status der Wohnraumbatterie und der Fahrzeugbatterie. Diese Anzeige gibt den Spannungszustand an den Polen der beiden Batterien an.  <b>Blinkanzeige</b> Die Anzeige blinkt, wenn die Kommunikation mit dem Modul SuperLink unterbrochen ist.</p>
	<p>Füllstand des Nutzwassertanks. Diese Anzeige gibt den Füllstand des Wassers im Tank an.  <b>Blinkanzeige</b> Die Anzeige blinkt, wenn die Kommunikation mit dem Modul SuperLink unterbrochen ist.</p>
	<p>Ausgangsleistung der Steuereinheit des Sonnenkollektors (optional).  <b>Grün:</b> Leistung vom Sonnenkollektor zu den Batterien größer als 40 W.  <b>Gelb:</b> Leistung vom Sonnenkollektor zu den Batterien zwischen 20 und 40 Watt  <b>Rot:</b> Leistung vom Sonnenkollektor zu den Batterien zwischen 0 und 20 Watt  <b>Aus:</b> Sonnenkollektor nicht aktiv oder nicht installiert.</p>
	<p>Füllstandsanzeige des Abwassertanks  <b>Rot:</b> Tank voll  <b>Licht aus:</b> Tank noch nicht voll</p>
	<p>Anzeige wird nicht verwendet</p>
	<p>An externe Stromleitung angeschlossen.</p>



## Leistungsverteiler (SuperLink)

### Beschreibung

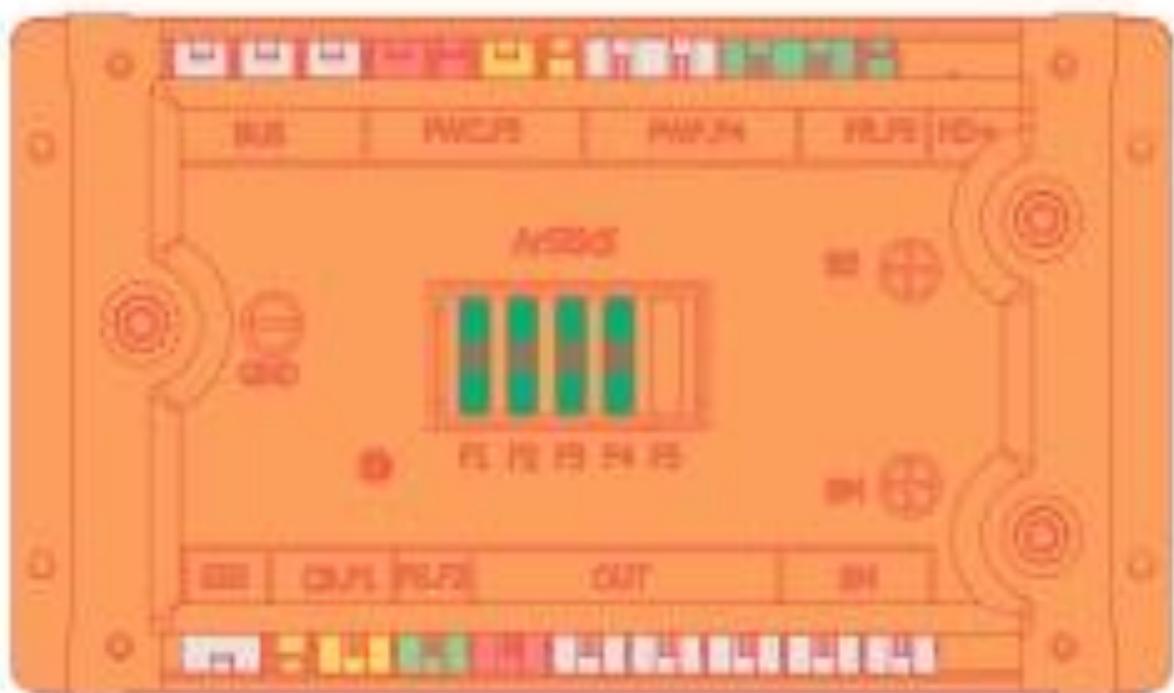
An diesem Gerät laufen die Hauptenergiequellen zusammen und werden an die verschiedenen Verbraucher und zur Servicebatterie verteilt. Auf der Platine befindet sich auch eine Reihe von Schutzsicherungen.

Der SuperLink ist in der Lage, die Pumpe und die Tankfüllstände zu steuern, indem er auf die Befehle reagiert, die er von dem Steuergerät erhält, mit dem es über das Buskabel verbunden ist.

Im oberen Teil befindet sich eine Status-LED-Anzeige, die über die Verbindung zum Steuerfeld informiert. Das grüne Blinken der LED im oberen Teil zeigt an, dass die Verbindung in Ordnung ist, bei Problemen blinkt die LED rot.

Die Anschlüsse dieses Geräts sind in der allgemeinen Systemzeichnung am Anfang dieses Dokuments hervorgehoben. Es folgt eine Tabelle mit Schutzsicherungen.

F1	30 Amp	Schutz des Eingangs vom Batterie Ladegerät
F2	10 Amp	Schutz des Ausgangs für die Pumpe
F3	30 Amp	Schutz des 12 Volt Ausgangs zur Steuertafel
F4	30 Amp	Schutz der Ausgangsleitung Kühlschranks
F5		Nicht installiert



BEIM AUFTRETEN VON:	ÜBERPRÜFEN SIE, OB:
<p><b>Die Bordbatterie wird während der Fahrt nicht aufgeladen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Sicherung der Starterbatterie (80A-Lamellen-Sicherung im kleinen schwarzen Kasten am Pluspol der Batterie).</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Batterieanschlüsse ordnungsgemäß in den SuperLink eingesetzt wurden.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Signal „Motor läuft“ (Ausgang der Lichtmaschine) korrekt abgegriffen wird und am Eingang des SuperLink ankommt, und gegebenenfalls den Zustand der 3A-Sicherung.</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Die gesamte Wohnkabine einschließlich des Steuergeräts ist ohne Spannungsversorgung.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Zustand der 80A-Lamellen-Sicherung, die in der Nähe des Pluspols der Bordbatterie liegt;</li> <li>• Überprüfen Sie, ob bei laufendem Motor oder bei eingeschalteter 220V-Spannung die Spannung an der Wohnkabine ankommt. Wenn dies der Fall ist, ist die Bordbatterie möglicherweise entladen oder beschädigt.</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Der Kühlschrank funktioniert nicht bei laufendem Motor.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die korrekte Position der Ausgangsanschlüsse vom SuperLink zum Kühlschrank;</li> <li>• Überprüfen Sie die 3A-Sicherung im Motorraum des Signals „Motor läuft“ (D+);</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass am Kühlschrank-Ausgang vom SuperLink kein Kurzschluss bzw. kein unterbrochenes Kabel vorhanden ist;</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Signal „Motor läuft“ (Lichtmaschine des Motors) korrekt abgegriffen wird und am Eingang des Netzteils eintrifft, wenn der Motor läuft.</li> <li>• Überprüfen Sie die Anschlüsse am Kühlschrank und am SuperLink, indem Sie den Anweisungen im Abschnitt zum SuperLink und in der Bedienungsanleitung des Kühlschranks folgen.</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Die Wasserpumpe lässt sich nicht vom Steuergerät aus bedienen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass an der Stromversorgung der Pumpe kein Kurzschluss vorhanden ist;</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Anomalie auch nach den „Reset“ des Systems weiter besteht;</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Der Wasserstand wird nicht korrekt angezeigt.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Füllstandssonde mit dem SuperLink nach den Vorgaben verbunden ist;</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Elektroden der Füllstandssonde nicht schmutzig oder mit Kalk überzogen sind. In diesem Fall mit handelsüblichem Essig reinigen.</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Das Blitzsymbol wird nicht angezeigt, wenn das externe 220V-Netz angeschlossen wird.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Stecker des Netzteils richtig in die Steckdose eingesetzt wurde.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Fehlerstromschutzschalter im Batteriefach ordnungsgemäß eingeschaltet ist;</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Die Leuchten am Dachhimmel schalten sich nicht an.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die vom SuperLink kommende Hauptleitung keine Kurzschlüsse aufweist, und dass das Netzgerät am Ausgang Leistung liefert.</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>
<p><b>Die Verbraucher am Boden werden nicht mit Strom versorgt.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob die vom SuperLink kommende Hauptleitung keine Kurzschlüsse aufweist, und dass der SuperLink am Ausgang Leistung liefert;</li> <li>• Wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Fachpersonal.</li> </ul>