

Herausgeber:

Solare Datensysteme GmbH
Fuhrmannstr. 9
72351 Geislingen-Binsdorf
Deutschland

Tel. +49 (0)7428 / 9418-200
Fax +49 (0)7428 / 9418-280

E-Mail: info@solar-log.com

Technischer Support:
Endkunden und nicht geschulte Installateure
Tel.: 0900 1737564*

Installationsfragen bei geschulten Installateuren und Solar-Log™ Partnern
Tel.: +49 7428 9418-660

Service und Planungsanfragen
Tel.: +49 7428 9418-660

Internationaler Support für Länder ohne Länderpartner
Tel.: +49 7428 9418-640

E-Mail: support@solar-log.com

*0,59 Euro je angefangene Minute für Anrufe aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen.

Inhaltsverzeichnis

1	Solar-Log™ Smart Energy - Anwendungsbeispiel (Schritt für Schritt Anleitung)	4
1.1	Wärmepumpe über EVU Sperrsignal mit internem Relais ansteuern (Solar-Log 1200 und 2000)	4
1.2	Smart Energy - Steuerlogik definieren	11
1.3	Funktionen über das TFT-Display.....	16

1 Solar-Log™ Smart Energy - Anwendungsbeispiel (Schritt für Schritt Anleitung)

1.1 Wärmepumpe über EVU Sperrsignal mit internem Relais ansteuern (Solar-Log 1200 und 2000)

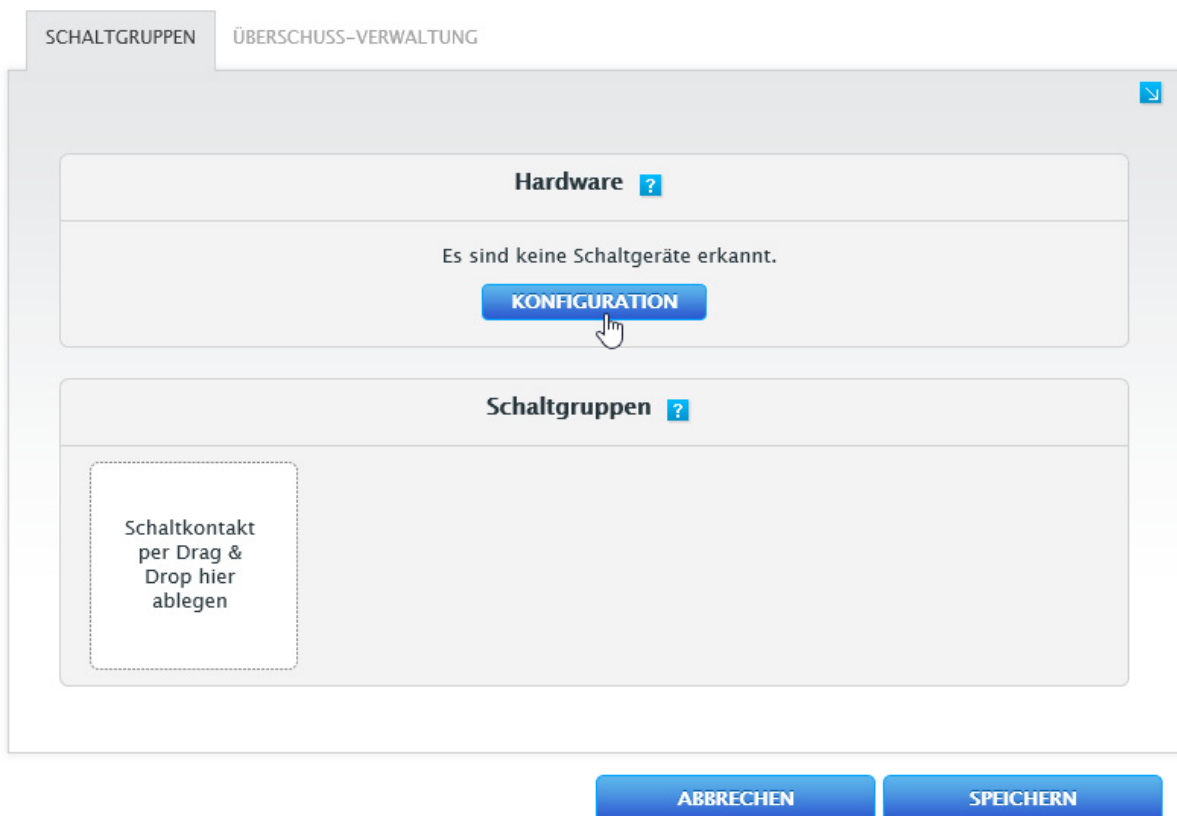
Um eine Wärmepumpe über EVU Sperrsignal mit einem internen Relais ansteuern zu können, sind mehrere Schritte notwendig. Diese sind in dieser Anleitung in zwei Bereiche unterteilt:

- Internes Relais erkennen und als Schalter definieren
- Steuerlogik konfigurieren

1.1.1 Internes Relais erkennen und als Schalter definieren

Rufen Sie dazu den Punkt Schaltgruppen unter Konfiguration | Smart Energy | Schaltgruppen auf:

Konfiguration / Smart Energy / Schaltgruppen



Ist das Relais noch nicht vorhanden, klicken Sie auf die Schaltfläche Konfiguration.

Über die Konfiguration, gelangen Sie zur Schnittstellendefinition.

Konfiguration / Geräte / Definition / Schnittstellen

SCHNITTSTELLEN GROBDISPLAY

Schnittstellenbelegung

Geräteklasse	Hersteller	Typ	Schnittstelle
Wechselrichter	SMA	Ethernet	Ethernet
Zähler	S0In		S0-IN A

+

ABBRECHEN SPEICHERN

Mit der +Schaltfläche rufen Sie die Auswahlmaske „Geräteklasse“ auf.

Eintrag hinzufügen

Geräteklasse

ABBRECHEN

Unter Geräteklasse das Auswahlnenü öffnen...

Eintrag hinzufügen

Geräteklasse

- Batterie
- Hybrid-System
- Intelligente Verbraucher
- Schalter
- Sensor

... und Schalter auswählen.

Eintrag hinzufügen

Geräteklasse Schalter ▼

Hersteller

Allnet

Belkin

Gude

Solar-Log

☞

Unter der Rubrik „Hersteller“ Solar-Log und unter „Typ“ Relais auswählen mit OK bestätigen.

Eintrag hinzufügen

Geräteklasse Schalter ▼

Hersteller Solar-Log ▼

Typ

Relais ☞

Smart Relais Box

Smart Relais Station 1x 3,5kW

Smart Relais Station 3x 3,5kW

Anschließend Schnittstellenbelegung „Speichern“.

Konfiguration / Geräte / Definition / Schnittstellen

SCHNITTSTELLEN
GROBDISPLAY

Schnittstellenbelegung

Geräteklasse	Hersteller	Typ	Schnittstelle	
Schalter	Solar-Log	Relais	Relais	!
Wechselrichter	SMA	Ethernet	Ethernet	!
Zähler	SOIn		SO-IN A	
				+

Die Einstellungen wurden noch nicht gespeichert.

ABBRECHEN
SPEICHERN ☞

In der Seitennavigation den Menüpunkt „Erkennung“ aufrufen und „Starten“.



Konfiguration / Geräte / Erkennung / Erkennung

ERKENNUNG

Die folgenden Gerätetypen wurden eingestellt und werden bei der Erkennung gesucht:

Gerätekategorie	Hersteller	Typ	Schnittstelle
Schalter	Solar-Log	Relais	Relais
Wechselrichter	SMA	Ethernet	Ethernet
Zähler	S0In		S0-IN A

Erkennung

STARTEN

Nach Abschluss der Erkennung mit Klick auf „OK“ das gefundene Relais übernehmen.

Erkennung

Gesamtfortschritt

50.0%

Die Erkennung ist abgeschlossen. Es wurden mehr Geräte oder mehr Datenkanäle als vorher gefunden. Übernehmen?

✓ SOIn (SO-IN A)	1 gefunden
✓ SMA Ethernet (Ethernet)	0 gefunden
✓ Solar-Log Relais (Relais)	1 gefunden
Daten umformatieren	
Neu starten	
Suche beendet	

ABBRECHEN OK

Mit einem weiteren „OK“ wird die Suche beendet.

Erkennung

Gesamtfortschritt

100.0%

✓ SOIn (SO-IN A)	1 gefunden
✓ SMA Ethernet (Ethernet)	0 gefunden
✓ Solar-Log Relais (Relais)	1 gefunden
✓ Daten umformatieren	
Neu starten	
✓ Suche beendet	

OK

Das Relais wird als Schalter in der Übersicht aufgeführt.

Konfiguration / Geräte / Erkennung / Erkennung

ERKENNUNG

Die folgenden Gerätetypen wurden eingestellt und werden bei der Erkennung gesucht:

Gerätekategorie	Hersteller	Typ	Schnittstelle
Schalter	Solar-Log	Relais	Relais
Wechselrichter	SMA	Ethernet	Ethernet
Zähler	S0In		S0-IN A

Erkennung

STARTEN

Im nächsten Schritt, in der Seitennavigation zur „Konfiguration“ wechseln.

- > Netzwerk
- > Internet
- > Geräte
- > Definition
- > Erkennung
- > Konfiguration

Unter Gerätekonfiguration das Relais auswählen.

Konfiguration / Geräte / Konfiguration / Konfiguration

KONFIGURATION

REIHENFOLGE

Gerätekonfiguration

Gerät

0: S0-IN A

1: Solar-Log I

?

Im Bereich „Modulfeld, Leistung & Bezeichnung“, eine eindeutige Bezeichnung für den Schalter(Relais) vergeben und „Speichern“

Konfiguration / Geräte / Konfiguration / Konfiguration

KONFIGURATION REIHENFOLGE

Gerätekonfiguration

Gerät ?

Modell

Modulfeld, Leistung & Bezeichnung

	Nennleistung	Bezeichnung
Gerät	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>

Die Einstellungen wurden noch nicht gespeichert.

Hinweis!



Da die meisten Wärmepumpen ihre Leistung modulieren, darf die Eingabe für Nennleistung hier ausnahmsweise 0 sein.

Der Schalter ist jetzt definiert.

Zur weiteren Konfiguration den Punkt „Smart Energy“ aus der Seitennavigation auswählen.

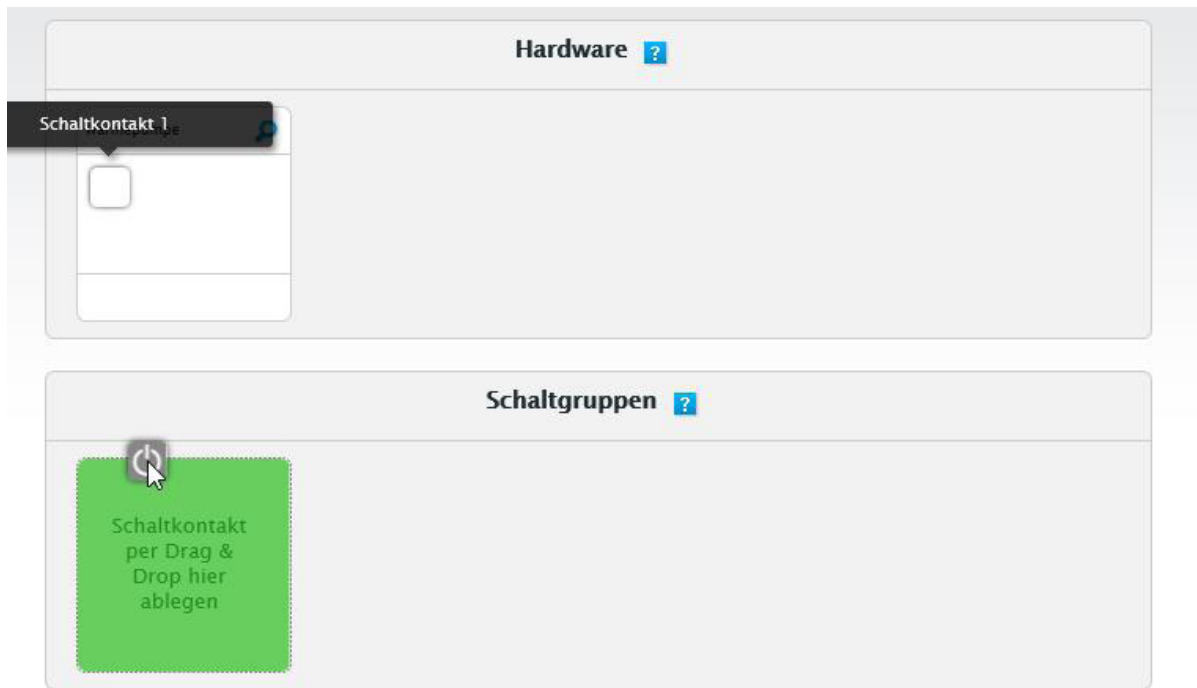
- > Netzwerk
- > Internet
- > Geräte
- > Anlage
- > Benachrichtigungen
- > **Smart Energy**

1.2 Smart Energy - Steuerlogik definieren

Im Bereich „Schaltgruppen | Hardware“ den Schalter „Wärmepumpe“ (Schaltkontakt 1) in den Bereich „Schaltgruppen | Schaltgruppe“ ziehen und dort einfach fallen lassen – eine kleine Hilfestellung hierzu erhalten Sie mit Klick auf „Demo“

Konfiguration / Smart Energy / Schaltgruppen

The screenshot displays the configuration interface for 'Schaltgruppen' (Switch Groups) under 'Smart Energy'. At the top, there are two tabs: 'SCHALTGRUPPEN' (selected) and 'ÜBERSCHUSS-VERWALTUNG'. A blue 'DEMO' button is located in the top left corner. The main area is divided into two sections: 'Hardware' and 'Schaltgruppen'. In the 'Hardware' section, a 'Wärmepumpe' (Heat Pump) component is visible, represented by a power button icon and a question mark. In the 'Schaltgruppen' section, a dashed box contains the text 'Schaltkontakt per Drag & Drop hier ablegen' (Drop switch contact here). At the bottom, there are two blue buttons: 'ABBRECHEN' (Cancel) and 'SPEICHERN' (Save).



Im folgenden Dialog die Schaltgruppe eindeutig benennen und „Fortfahren“.



Anschließend die Schaltgruppe „Speichern“.



Über das Bleistift-Symbol gelangt man zur Konfiguration der Automatik.



Im oberen Bereich (auf die gleiche Weise, wie beim Hinzufügen des Schalters) die unten dargestellten Einstellungen vornehmen. Für Verbrauchszähler muss der Zähler, über den der Gesamtverbrauch an den Solar-Log™ gemeldet wird, ausgewählt werden (im Beispiel SO-IN A).

Automatik-Konfiguration – Wärmepumpe

Kategorie	Gerätespezifisch ▼
Typ	Wärmepumpe mit EVU-Sperrsignal ▼
Verbrauchsbestimmung	Verbrauchszähler ▼ ?
Verbrauchszähler	SO-IN A ▼

Zwei Beispiele für den Bereich „Überschuss“

Beispiel 1:

Der gesamte Verbrauch soll nach Möglichkeit über die PV-Anlage erzeugt werden, wobei die Wärmepumpe eine maximale Nennleistung von 6KW hat.

Folgende Einstellungen sind vorzunehmen:



Überschuss

Einschalten ab Überschuss [W] 6500

Schalthysterese [W] 500

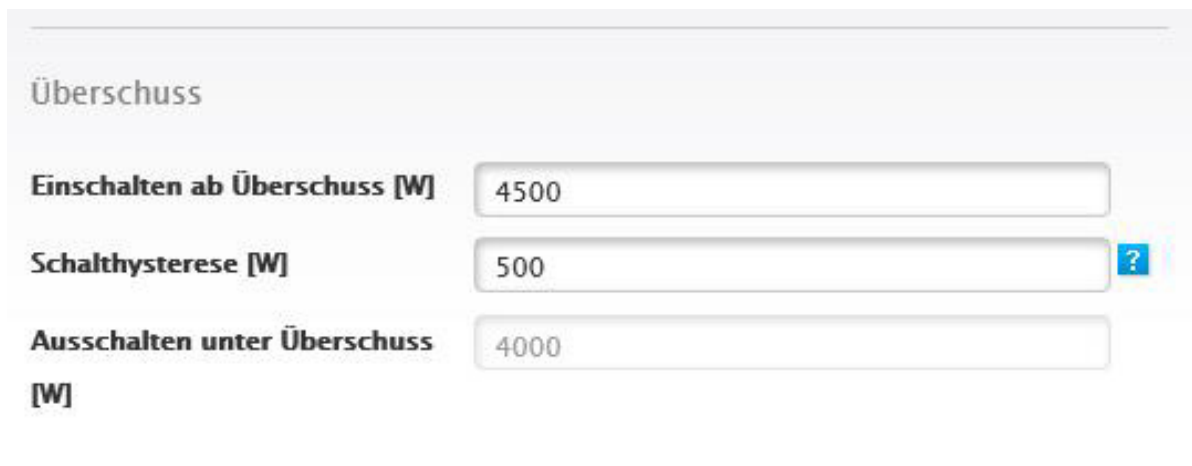
Ausschalten unter Überschuss [W] 6000

Mit der Schalthysterese kann verhindert werden, dass der Schalter im Grenzbereich dauerhaft ein/ausgeschaltet wird. Empfohlen wird je nach Höhe der Einschaltsschwelle eine Hysterese von 100W-1000W.

Beispiel 2:

Ein Zukauf von maximal 2KW wird toleriert oder die PV-Anlage kann auf Grund ihrer Größe nicht den gesamten Strombedarf der Wärmepumpe decken:

Folgende Einstellungen sind vorzunehmen:



Überschuss

Einschalten ab Überschuss [W] 4500

Schalthysterese [W] 500

Ausschalten unter Überschuss [W] 4000

Zuletzt erfolgt im unteren Bereich die Definition der zusätzlichen Einschaltbedingungen. Nach Beendigung „Speichern“

zusätzliche Einschaltbedingungen

Zeitraum ?		Tägliche Laufzeit ?		
von	bis	von	bis	
Mai	September	16:00	19:00	
Oktober	April	00:00	23:59	
				

ABBRECHEN
OK

Erklärung:

Innerhalb der definierten täglichen Laufzeit in dem angegebenen Monatszeitraum wird die Wärmepumpe immer frei gegeben, auch, wenn der PV-Ertrag zu niedrig für das Greifen der Überschussregelung ist. Über das +Symbol können maximal 3 dieser Zeiträume generiert werden. Nicht benötigte Zeiträume können über das Papierkorb-Symbol gelöscht werden.

Im oben gezeigten Beispiel darf die Wärmepumpe von Mai bis September zwischen 16:00 und 19:00 Uhr frei agieren, während sie in der Zeit von Oktober bis April vollkommen autark arbeitet. In einem nicht definierten Zeitraum wird die Wärmepumpe über die Überschussregelung frei gegeben.

1.3 Funktionen über das TFT-Display

Über das TFT-Display von Solar-Log™ 1200 und 2000 lässt sich die Wärmepumpe auch ohne PC von Hand bei Bedarf:

- Kompletzt freigeben



- Sperren



- Die Automatik aktivieren



Solare Datensysteme GmbH
Fuhrmannstraße 9
72351 Geislingen-Binsdorf
Germany
Fon: +49(0) 7428-9418-200
Fax: +49(0) 7428-9418-280
info@solar-log.com
www.solar-log.com
www.solarlog-WEB.com
Hotline: +49(0) 7428-9418-660

Das Urheberrecht dieser Anleitung verbleibt beim Hersteller. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne die schriftliche Genehmigung der Solare Datensysteme GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.
Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit.
Zuwiderhandlungen, die den o. g. Angaben widersprechen, verpflichten zu Schadensersatz.
Alle in dieser Anleitung genannten Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Hersteller und hiermit anerkannt.