

Inhalt: solare Überschussfunktion

1	Funktionsbeschreibung.....	2
2	Mögliche Anwendungen	3
2.1	Pool- / Schwimmbadbeheizung	3
2.2	Kellerbeheizung / -trocknung	3
3	Erforderliche Einstellungen	4
3.1	Initialisierung	4
3.2	Einstellungen im Fachnutzermenü	4
3.3	Einstellungen im Installateursmenü.....	6
4	Benötigte Hardware.....	8
4.1	Raumfühler (13696)	8
4.2	Poolsensor (15253) + Anlegefühler (15154)	8

1 Funktionsbeschreibung

Die solare Überschussfunktion ermöglicht das aktivieren einer oder mehrerer Ausgänge zur Abfuhr von überschüssiger Wärme.

In den Einstellungen des Installateurs können die entsprechenden Ausgänge ausgewählt werden, die bei überschreiten der Aktivierungstemperatur eingeschaltet werden sollen.

Die Aktivierungstemperatur (Werkseinstellung 70°C) muss sowohl am Solarvorlauf (S5) als auch am Heizungspuffer oben (S4) überschritten werden. Erst dann erfolgt die Freigabe der ausgewählten Ausgänge.

Sinkt die Temperatur am Heizungspuffer oben (S4) um 5K unter die eingestellte Aktivierungstemperatur (werksseitig 65°C) wird die solare Überschussfunktion deaktiviert und die Ausgänge schalten in den Automatik-Betrieb (Je nach Anforderung bleiben sie ein bzw. schalten ab).

HINWEIS!

Die Aktivierungstemperatur sollte nicht zu gering eingestellt werden, um ein Nachheizen durch die konventionelle Wärmequelle (z.B. Gas- oder Ölbrenner) zu vermeiden. Liegen Anforderungstemperatur von Warmwasser bzw. Heizkreisen über der eingestellten Aktivierungstemperatur und die solare Einstrahlung erreicht kurzzeitig diese Temperatur kann durch ständiges Nachheizen des Brenners die Ausschaltbedingung nicht mehr unterschritten werden und die Beheizung erfolgt dann nicht mehr ausschließlich über Solarenergie!

Frostschutz:

Da sich diese Funktion auf mindestens einen Heizkreis stützt, wird auch hier der entsprechende Ausgang aktiviert, wenn die relevanten Sensoren (Außentemperatur [S10], Raum-/Poolfühler [RF1-3]) bestimmte Grenzwerte unterschreiten. Dies dient der Anlagensicherheit und soll Frostschäden verhindern (siehe auch unter Erforderliche Einstellungen).

2 Mögliche Anwendungen

Die solare Überschussfunktion stellt einen oder mehrere Schaltausgänge der Heizkreispumpe(n) zur Verfügung. Bei der Initialisierung lässt sich beispielsweise ein zusätzlicher Heizkreis auswählen, welcher zur Ansteuerung einer zusätzlichen Pumpe oder Ventils genutzt werden kann.

2.1 Pool- / Schwimmbadbeheizung

Über die solare Überschussfunktion lässt sich in Verbindung mit dem Poolsensor (Artikelnr.: 15253) und einem PT1000-Anlegefühler (Artikelnr.: 15154) eine Schwimmbadbeladung realisieren.

Bei Überschreitung der Aktivierungstemperatur wird der ausgewählte Ausgang eingeschaltet, der zum Beispiel eine Ladepumpe oder ein Schütz zur Ansteuerung großer Umwälzpumpen aktiviert.

Bei Erreichen der Tag1-Temperatur (siehe Erforderliche Einstellungen) am Poolsensor oder beim Unterschreiten der Grenztemperatur am Heizungspuffer oben (S4) wird der Ausgang wieder deaktiviert.

2.2 Kellerbeheizung / -trocknung

Zur Beheizung feuchter oder unbenutzter Räume funktioniert die solare Überschussfunktion in Verbindung mit einem Raumsensor (Artikelnr.: 13696). Hierdurch lässt sich zum Beispiel ein ungemischter Heizkreis betreiben, der nach Überschreiten der Aktivierungstemperatur eingeschaltet wird und nach Erreichen der Tag1-Temperatur (siehe Erforderliche Einstellungen) oder Unterschreiten der Grenztemperatur am Heizungspuffer oben (S4) wieder abschaltet.

Vorteil der Abnahme von überschüssiger Solarenergie ist die Vermeidung von Kollektorstillständen. Dies schont zum einen die Solarkomponenten und zum anderen sinkt die Beanspruchung der Solarflüssigkeit.

3 Erforderliche Einstellungen

3.1 Initialisierung

Durch das Update auf mindestens Version V116 müssen zur Übernahme der Aktualisierungen die Werkseinstellungen geladen werden. Hierdurch wird automatisch die Initialisierung gestartet.

Wird die solare Überschussfunktion zur **Beheizung eines bereits bestehenden ungemischten Heizkreises** genutzt werden, bleibt die Anzahl der Heizkreise unverändert. **Für** den oder die **entsprechenden Heizkreise** muss aber ein **Raumsensor ausgewählt werden**, damit die Überschussfunktion ordnungsgemäß funktionieren kann.

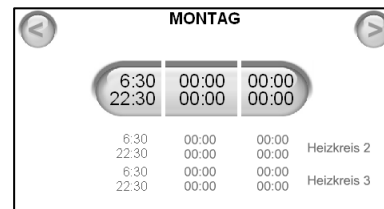
Soll ein **Pool-/Schwimmbad** beheizt werden, muss ein weiterer Heizkreis zu den bereits existieren ausgewählt werden. Hier wird ein **ungemischter Radiatorheizkreis mit Raumsensor** ausgewählt.

Alle anderen Einstellungen bleiben zur vorhergehenden Initialisierung unverändert.

3.2 Einstellungen im Fachnutzermenü

Zeitfenster: Mo-So 0:00 – 0:00 (Dauerabsenkbetrieb)

Zu empfehlen, wenn der Heizkreis nur für die Überschussfunktion genutzt wird. Dadurch befindet sich der Heizkreis in Verbindung mit der reduzierten Absenktemperatur außerhalb der Überschusszeiten im Frostschutz.



MONTAG			
6:30	00:00	00:00	
22:30	00:00	00:00	
6:30	00:00	00:00	Heizkreis 2
22:30	00:00	00:00	Heizkreis 3

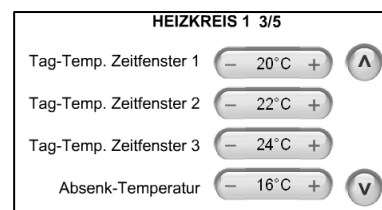
Sonstiges > Heizkreis X:

Tag1-Temperatur = 29°C (z.B. Pooltemperatur)

Abschalttemperatur bei aktiver Solarüberschussfunktion.

Absenk-Temperatur = 5°C (Frostschutz)

Abschalttemperatur bei inaktiver Solarüberschussfunktion. Zu empfehlen, wenn der Heizkreis nur für die Überschussfunktion genutzt wird.



HEIZKREIS 1 3/5			
Tag-Temp. Zeitfenster 1	- 20°C +	^	
Tag-Temp. Zeitfenster 2	- 22°C +		
Tag-Temp. Zeitfenster 3	- 24°C +		
Absenk-Temperatur	- 16°C +	v	

3.3 Einstellungen im Installateursmenü

Installateur > Heizung > Heizkreis X

Seite 2/11:

Heizkurve = 0,2

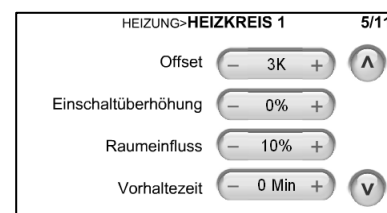
(Reduzierung der Heizkurve bewirkt eine starke Verringerung des Einflusses auf Anforderungstemperaturen. Zu empfehlen, wenn der Heizkreis nur für die Überschussfunktion genutzt wird.)



Seite 5/11:

Raumeinfluss = 0%

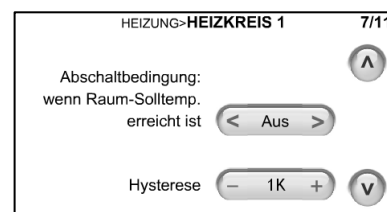
(Sensor wird bei der Berechnung der Vorlauftemperatur nicht berücksichtigt)



Seite 7/11:

Abschaltbedingung der Raumtemperatur = Ja

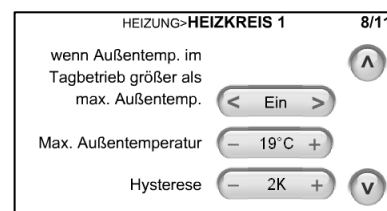
(Ausgewählter Ausgang schaltet ab, wenn die Tag1-Temperatur am Raum-/Poolsensor erreicht ist)



Seite 8/11:

Abschaltbedingung der Tag-Außentemperatur = Nein

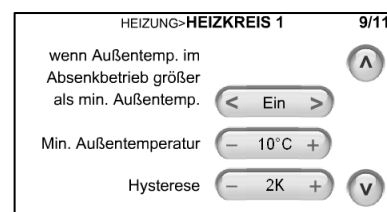
(Ausgewählter Ausgang ist nicht an bestimmte Außentemperaturen gebunden und schaltet ein, wenn die Überschussfunktion aktiv ist)



Seite 9/11:

Abschaltbedingung der Absenk-Außentemperatur = Nein

(Ausgewählter Ausgang ist nicht an bestimmte Außentemperaturen gebunden und schaltet ein, wenn die Überschussfunktion aktiv ist)



Installateur > Sonstiges > Solarüberschuss

Aktivierungstemperatur = 70°C*

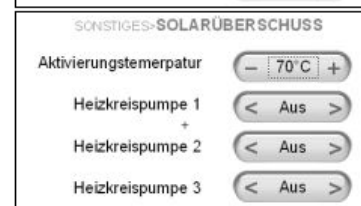
Heizkreispumpe 1 = Aus*

Falls vorhanden: Heizkreispumpe 2 = Aus*

Falls vorhanden: Heizkreispumpe 3 = Aus*

)* Werkseinstellung

Um einen installierten Heizkreis für die solare Überschussfunktion zu aktivieren, muss der Status auf „Ein“ geändert werden.



4 Benötigte Hardware

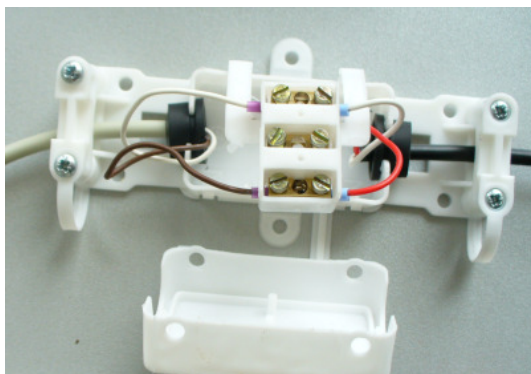
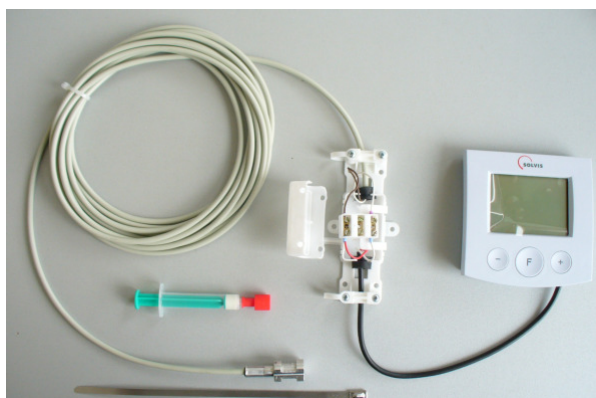
4.1 Raumfühler (13696)

Zur Aufheizung von Räumen mittels solarer Überschussfunktion wird der Standard Raumfühler benötigt. Dieser gewährleistet eine Abschaltung, sobald die eingestellt Solltemperatur (Tag1-Temperatur) erreicht ist.

Den Anschluss an die SolvisControl 2 entnehmen Sie bitte der L80.

4.2 Poolsensor (15253) + Anlegefühler (15154)

Zur Beheizung eines Pool/Schwimmbades wird der Poolsensor mit zusätzlichem Anlegefühler benötigt. Der Anlegefühler wird im Rücklauf des Schwimmbadkreises montiert, um eine Abschaltung bei Erreichen der Solltemperatur (Tag1-Temperatur) zu gewährleisten.



Der Anlegefühler wird mit der Anschlussklemme des Poolfühlers verbunden. Die Polarität ist nicht zu beachten. Eine Verlängerung des 5m-Fühlerkabels ist durch ein geeignetes Kabel (z.B. 2x0,5mm²) möglich. **Der Poolsensor muss in einem witterungsgeschützten Raum befestigt werden.**

Den Anschluss an die SolvisControl 2 entnehmen Sie bitte der L80.

HINWEIS!

Bitte die Anschlussleistung der Ausgänge beachten! (A6&A7 max. 1A, A3&A4 max. 3A) Werden Pumpen mit größerer Leistung verwendet bzw. mehrere Pumpen parallel betrieben, muss ein zusätzliches Schütz zur Ansteuerung bauseitig vorgesehen werden.