

Ladung eines Speichers mittels Holzheizung

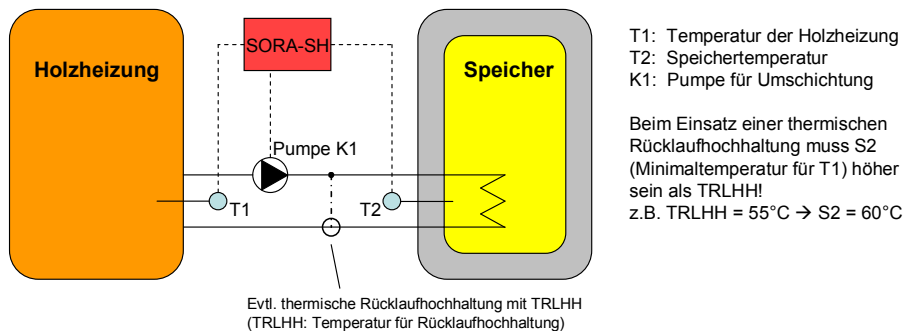
SORA-SH



Der Regler SORA-SH ist dafür vorgesehen, einen Speicher mit einer Holzheizung zu laden. Bei positiver Temperaturdifferenz zwischen Holzheizung und Speicher schaltet die Pumpe ein, sofern die Holzheizung eine minimale Temperatur (Voreinstellung 50°C) überschritten hat. Zusätzlich können die gewünschte Speichertemperatur sowie die Temperatur der Holzheizung eingestellt werden, bei welcher die Pumpe ausschaltet.

Wird während 5 Minuten keine Taste gedrückt, erlischt die Anzeige (Stromsparschaltung). Bei einer Fühlerstörung wird jedoch die Anzeige aktiviert und der fehlerhafte Fühler (F1, F2 oder F3) angezeigt.

1. Hydraulikschema



2. Bedienung

2.1 Ablesen der Messdaten

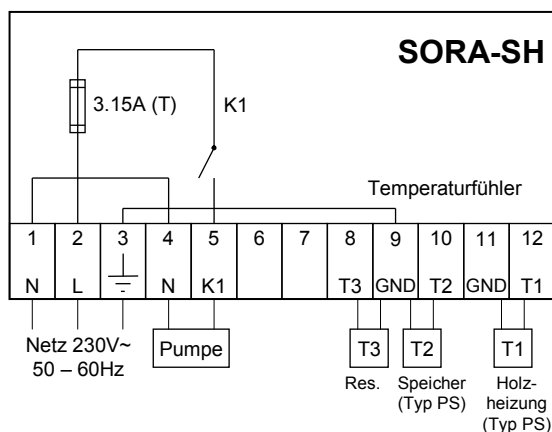
Mit der Taste *Select* können die Holzheizungs-, die Speicher- sowie eine Reservetemperatur auf dem Display angezeigt werden. Der Stundenzähler gibt an, wie lange der Speicher geladen wurde (Stundenzähler läuft, wenn K1 = ein). Die grünen und roten Leuchtdioden (LED) signalisieren das Erreichen der entsprechenden Einstellwerte.

2.2 Einstellung der Parameter

- Tasten *Up* und *Down* miteinander drücken
- Mit Taste *Select* Position anwählen (die entsprechende LED blinkt)
- Mit den Tasten *Up* und *Down* den gewünschten Wert einstellen

Pos.	Beschreibung	Bereich	Voreinstellung	Effektive Einstellung	
dTE	Temperaturdifferenz zwischen Holzheizung T1 und Speicher T2, damit die Pumpe einschaltet (siehe S2)	0-30K	5K		
dTA	Temperaturdifferenz zwischen Holzheizung T1 und Speicher T2, damit die Pumpe ausschaltet	0-dTE	2K		
SP	Gewünschte Speichertemperatur. Erreicht T2 den Wert „ SP “, schaltet die Pumpe K1 aus.	0-200°C	95°C		
MAX	Überschreitet die Temperatur der Holzheizung T1 den Parameter „ MAX “, schaltet die Pumpe K1 aus	0-200°C	200°C		
S2	Die Pumpe K1 schaltet erst ein, sobald die Temperatur der Holzheizung T1 den Einstellwert „ S2 “ überschritten hat	0-200°C	50°C		
K1	Funktion der Pumpe an Klemme K1:	-	P		
	ON				Die Pumpe ist immer eingeschaltet
	OFF				Die Pumpe ist immer ausgeschaltet
	P				Die Pumpe läuft im Automatikbetrieb

3. Klemmenbelegung



4. Installations- und Bedienungshinweise

Wird das Fühlerkabel mehr als 5m parallel zu Leitungen von Elektroinstallationen geführt, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet und die Abschirmung einseitig an Masse (GND) gelegt werden. Die Spannungsversorgung des SORA-SH muss für die Inbetriebnahme und Servicearbeiten über eine **Potentialfreischaltung** (Stecker, Sicherung oder Schalter) an das Netz erfolgen. **Die Steuerung darf keinesfalls unter Spannung aus dem Bodenteil ausgezogen oder eingesteckt werden!**

5. Abhilfe bei Funktionsstörungen

Problem	Abhilfe
Pumpe läuft nicht:	Sicherung überprüfen
Anzeige dunkel:	Taste drücken
Anzeige „ Fx U “:	Fühler x hat Unterbruch
Anzeige „ Fx C “:	Fühler x hat Kurzschluss

Problem	Abhilfe
Temp. Anzeige „ U “:	Fühler hat Unterbruch
Temp. Anzeige „ C “:	Fühler hat Kurzschluss
Weitere Fehlfunktionen:	Kontaktaufnahme mit dem Lieferanten

6. Technische Daten

Gehäuseabmessungen:	112 x 52 x 107mm (B x H x T)
Versorgungsspannung:	230V ~, 50 – 60Hz, 6VA
Sicherung:	3.15A, träge
Schaltleistung des Relais:	max. 3A (bei 1A und $\cos\varphi = 0.8$: 500'000 Schaltungen)
Temperaturfühler:	PT1000, Temperaturbereich: -30°C bis 250°C
Typischer Temperaturmessfehler:	0 - 70°C: $\pm 1^\circ\text{C}$, 70 - 150°C: $\pm 2^\circ\text{C}$, pro 10m Fühlerkabel $+0.1^\circ\text{C}$