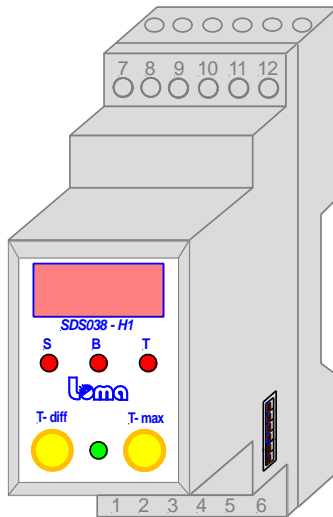


SDS038

Universal- Temperaturregler



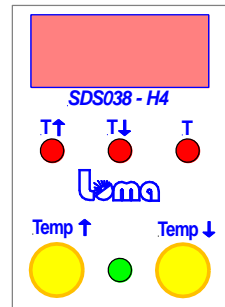
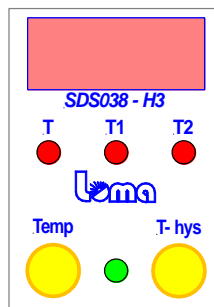
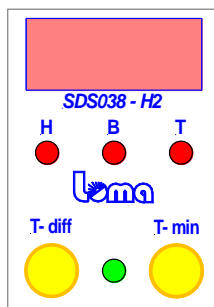
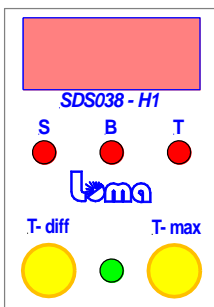
Ein Regler – vier Grundfunktionen

SDS038-H1

SDS038-H2

SDS038-H3

SDS038-H4



Die Montage des Reglers darf nur nach den örtlich geltenden Vorschriften durch eine qualifizierte Fachkraft vorgenommen werden! Regler in einem dafür vorgesehenen Gehäuse oder im Schaltschrank montieren, damit ein IP Schutz erreicht wird.

Der Regler SDS038 ist in vier verschiedene Grundfunktionen unterteilt:

- SDS038 - H1** Differenzregler mit oder ohne Temperaturbegrenzung
- SDS038 - H2** Differenzregler mit Minimaltemperaturfreigabe
- SDS038 - H3** Thermostatregler mit einstellbarer Hysterese
- SDS038 - H4** Regler für Speicher-Schichtladung

Die gewünschte Grundfunktion wird seitlich mit den Dip-Schaltern 1 und 2 eingestellt.



Nach dem Auswählen der Grundfunktion muss der Regler neu gestartet werden!

Die Grundfunktion wird dann beim Einschalten kurz angezeigt.

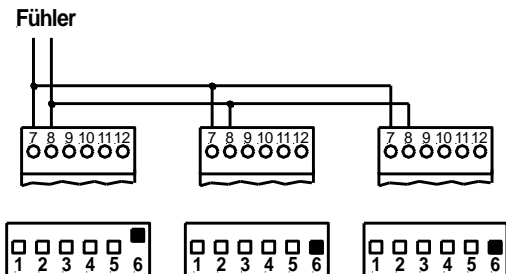
Handschaltung:

Der Dip-Schalter 5 dient zur Handschaltung des Relais für Servicezwecke. Solange der Regler im Handbetrieb ist, blinkt die grüne LED.



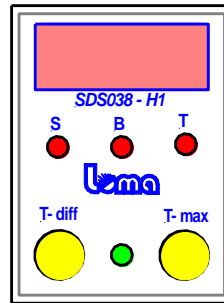
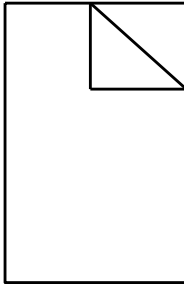
Parallelanschluss Fühler:

Der Fühler an Klemme 7 und 8 kann für mehrere SDS 038, SDS 043 oder SDS 049 Regler verwendet werden, indem der Dip-Schalter 6 der parallel angeschlossenen Regler auf 0 gestellt wird.



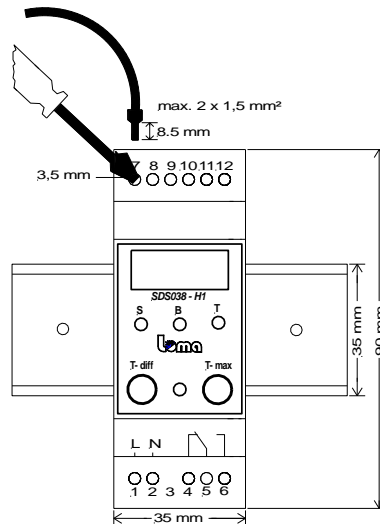
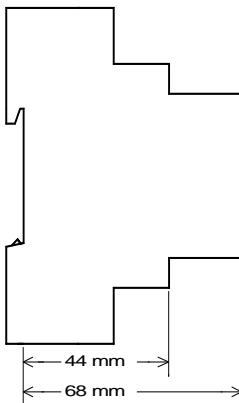
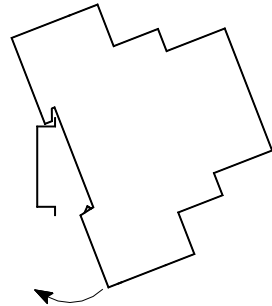
Aufkleben der Etikette:

Etikette von der Schutzfolie lösen und zentriert auf den Regler aufkleben.
Beide Drehknöpfe in die Drehkodier-Schalter stecken.



Montage des Reglers:

Der Regler wird auf eine DIN Hut- Schiene im Schaltschrank oder in einem dafür geeigneten Aufputz- Gehäuse montiert.



Funktionsbeschreibung:

- Bei Betätigung der Drehregler wird für 3 sec der aktuelle Sollwert angezeigt, dann kann der Sollwert durch Vor- und Zurückdrehen verändert werden. Blinkt nun auf dem Display der eingestellte Wert 4 x auf, ist er als neuer Sollwert abgespeichert.
- Zieht das Relais an, leuchtet die grüne LED.
- Die roten LEDs zeigen die jeweilige Temperatur des Fühlers auf dem Display an.
- Zusatzfühler werden beim Anschließen automatisch erkannt.
- Bei Fühlerbruch blinkt die Fehlermeldung EF auf dem Display und das Relais zieht immer an!

Wichtig:

Die korrekte Anbringung der Fühler ist für die einwandfreie Funktion einer Anlage von entscheidender Bedeutung.

Der Querschnitt der Fühlerkabel darf nicht weniger als 0,5 mm² betragen. Die Fühlerleitungen dürfen nicht mit der Netzspannung zusammen, oder mit anderen spannungsführenden Leitungen in einem Kabel geführt werden.

Der Widerstand des Fühlers kann mit dem Ohmmeter gemessen werden und sollte bei 25° C einen Wert von 2000 Ohm haben.

Technische Daten:

<i>Leistungsaufnahme:</i>	<i>max 1,5 W</i>
<i>Betriebsspannung:</i>	<i>230 V~ 50 Hz</i>
<i>Schaltkontakt:</i>	<i>1 einpoliger Wechsler</i>
<i>Belastung:</i>	<i>3 A 230 V</i>
<i>Temperaturfühler:</i>	<i>KTY 10 K81-210</i>
<i>Anzeige:</i>	<i>-25,0 ... 150°C</i>
<i>Betriebstemperatur:</i>	<i>-10 ... 40°C</i>
<i>Einstellbereich T-diff:</i>	<i>3 ... 20°C</i>
<i>Einstellbereich T-max:</i>	<i>0 ... 90°C</i>
<i>Einstellbereich T-min:</i>	<i>0 ... 90°C</i>
<i>Einstellbereich Temp:</i>	<i>-20 ... 100°C</i>
<i>Einstellbereich T-hys:</i>	<i>0,5 ... 50°C</i>
<i>Einstellbereich Temp ↑:</i>	<i>-10 ... 100°C</i>
<i>Einstellbereich Temp ↓:</i>	<i>-10 ... 100°C</i>
<i>Toleranz des Gerätes:</i>	<i>± 1°C</i>
<i>Lieferumfang:</i>	<i>Gerät mit vier Etiketten, zwei Drehknöpfen und Beschreibung</i>

Fehlermeldungen:

SDS 038 - H1 Differenzregler mit oder ohne Temperaturbegrenzung

EF + LED S blinkt	= Dip-Schalter 6 auf OFF, Fühler S unterbrochen oder defekt
EF + LED B blinkt	= Fühler B unterbrochen oder defekt
H--	= Funktion Dip-Schalter 3 + 4 falsch eingestellt

SDS 038 - H2 Differenzregler mit Minimaltemperaturfreigabe

EF + LED H blinkt	= Dip-Schalter 6 auf OFF, Fühler H unterbrochen oder defekt
EF + LED B blinkt	= Fühler B unterbrochen oder defekt

SDS 038 - H3 Thermostatregler mit einstellbarer Hysterese

EF + LED T blinkt	= Dip-Schalter 6 auf OFF, Fühler T unterbrochen oder defekt
-------------------	---

SDS 038 – H4 Regler für Speicher-Schichtladung

EF + LED ↑ blinkt	= Dip-Schalter 6 auf OFF, Fühler ↑ unterbrochen oder defekt
EF + LED ↓ blinkt	= Fühler ↑ unterbrochen oder defekt

Nach Behebung des Fühlerbruchs muss der Regler neu gestartet werden!

Garantie:

Auf das Gerät gewähren wir eine Garantie von 24 Monaten ab Verkaufsdatum. Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Überspannung entstehen.

Der Aus- bzw. Einbau, sowie der Versand der Regelung sind nicht in der Garantieleistung inbegriffen.

Richtlinien zur Entsorgung:



Richtlinie 2002/96/EG Elektro- und Elektronik-Altgeräte – WEEE.

Dieses Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2002/96/EG.

Das auf dem Gerät wiedergegebene Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zeigt an, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer vom Hausmüll getrennt behandelt werden muss. Der Benutzer ist für die Übergabe des Geräts am Lebensende an die geeigneten Sammelstrukturen verantwortlich. Die geeignete getrennte

Müllsammmlung für die anschließende Einführung des ausgesonderten Geräts in den Recyclingprozess, die Behandlung und die umweltgerechte Entsorgung trägt dazu bei, eventuelle negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht, zu fördern. Für detailliertere Informationen bezüglich der verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Dienst für die Müllentsorgung oder an den Fachhändler, in dem das Gerät gekauft wurde.

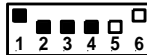
SDS038 – H1

Differenzregler mit oder ohne Temperaturbegrenzung

Es können folgende Funktionen an den Dip-Schaltern 4 und 5 eingestellt werden:

Nach dem Auswählen der Funktion muss die Regelung neu gestartet werden!
Die Funktion wird dann beim Einschalten kurz angezeigt.

Differenzregler ohne Temperaturbegrenzung H11



Am Drehregler T-diff wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boiler-Fühler (B) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boiler-Fühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, schaltet die Pumpe automatisch ein.
Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Der Drehregler T-max hat keine Funktion!

Differenzregler mit Maximaltemperaturbegrenzung H12

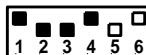


Am Drehregler T-diff wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boiler-Fühler (B) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boiler-Fühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, schaltet die Pumpe automatisch ein.
Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Am Drehregler T-max wird die gewünschte Boiler-Temperatur (B) eingestellt. Ist diese erreicht, schaltet die Pumpe aus.
Hysterese T-max bis 40°C = 1°C ab 40°C = 5°C

Sollte die Temperatur des Kollektorfühlers einen Wert von über 120°C erreichen schaltet die Pumpe ein (Solarschutzfunktion) bis der Kollektor wieder 5°C abgekühlt hat.
Sollte die Temperatur des Boiler-Fühlers einen Wert von über 90°C erreichen, wird die Solarschutzfunktion deaktiviert!

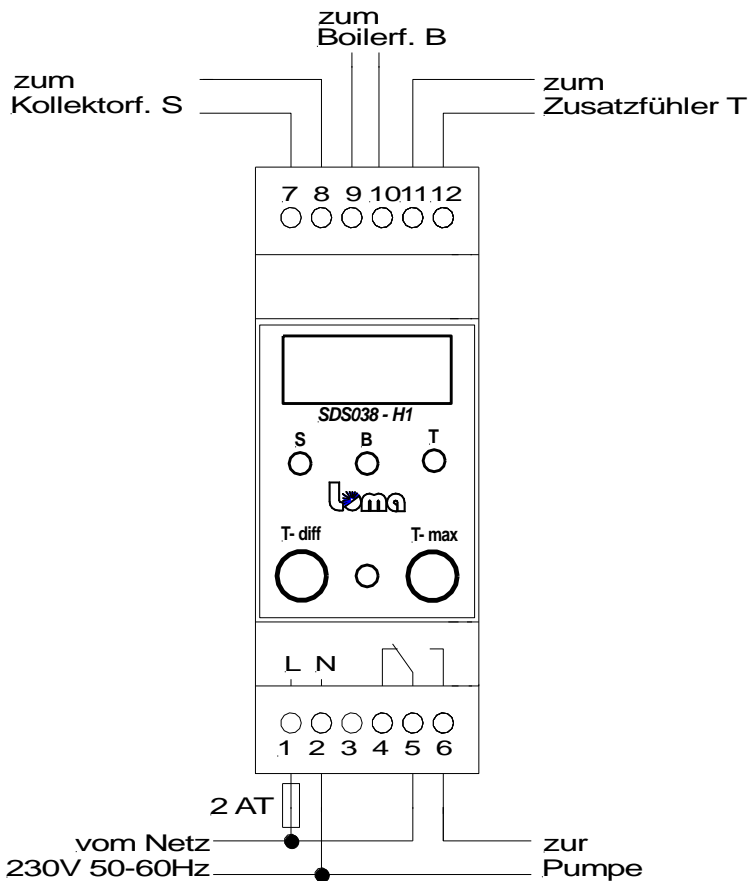
Differenzregler mit Kühlfunktion H13



Am Drehregler T-diff wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boiler-Fühler (B) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boiler-Fühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, schaltet die Pumpe automatisch ein.
Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Bei erreichter Boiler- Temperatur T-max bleibt die Pumpe eingeschaltet um eine Überhitzung des Boilers zu verhindern. Die Pumpe läuft so lange weiter bis der Boiler über den Kollektor auf die eingestellte Temperatur T-max abgekühlt ist.
Hysterese T-max 5°C.

Elektrischer Anschluss:



SDS038 – H2

Differenzregler mit Minimaltemperaturfreigabe

Es können folgende Funktionen an den Dip-Schaltern 4 und 5 eingestellt werden:

Nach dem Auswählen der Funktion muss der Regler neu gestartet werden!
Die Funktion wird dann beim Einschalten kurz angezeigt.



Differenzregler mit Minimaltemperaturfreigabe H21

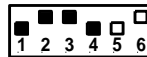
Am Drehregler T-min wird die Minimaltemperatur am Fühler H eingestellt (Temperaturfreigabe). Überschreitet nun die Temperatur am Fühler H die des Fühlers B um die Temperaturdifferenz T-diff, schaltet die Pumpe automatisch ein. Wird die Differenz oder die Minimaltemperatur unterschritten, schaltet die Pumpe aus.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Hysterese T-min 5°C

Differenzregler mit Minimaltemperaturfreigabe und Temperaturbegrenzung

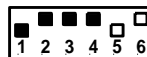
Temperaturbegrenzung auf den Fühler B bei 60°C H22



Temperaturbegrenzung auf den Fühler B bei 70°C H23



Temperaturbegrenzung auf den Fühler B bei 80°C H24



Am Drehregler T-min wird die Minimaltemperatur am Fühler H eingestellt. Überschreitet nun die Temperatur am Fühler H die des Fühlers B um die Temperaturdifferenz T-diff, schaltet die Pumpe automatisch ein. Wird die Differenz oder die Minimaltemperatur unterschritten, schaltet die Pumpe aus.

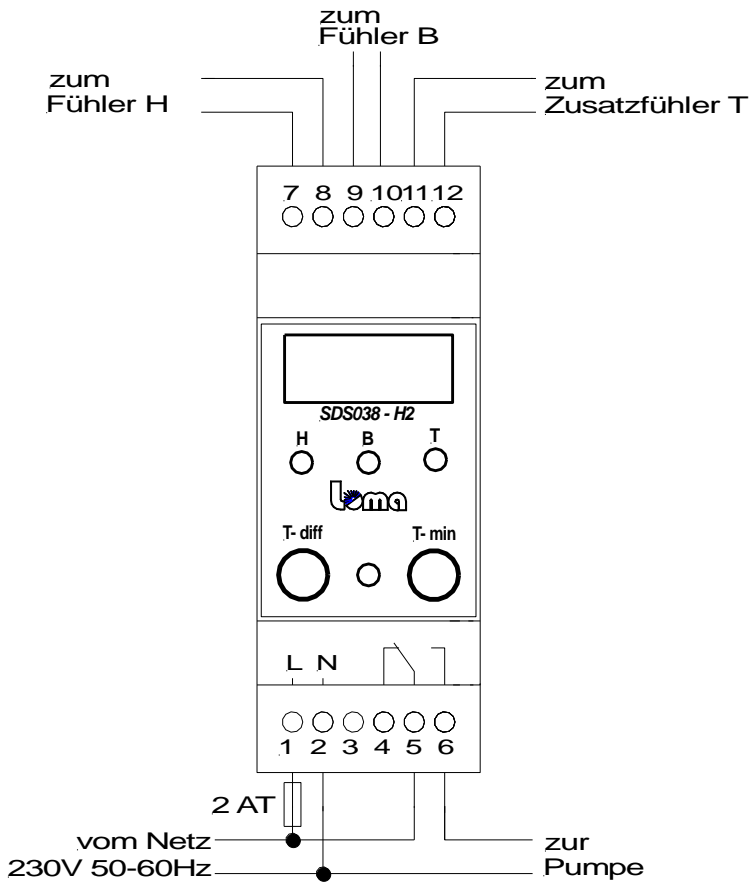
Zusätzlich gibt es eine Temperaturbegrenzung auf den Fühler B. Wird die eingestellte Temperatur (60, 70 oder 80°C) am Fühler B erreicht, schaltet die Pumpe aus.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Hysterese T-min 5°C

Hysterese T-max 5°C

Elektrischer Anschluss:

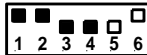


SDS038 – H3

Thermostatregler mit einstellbarer Hysterese

Es können folgende Funktionen an den Dip-Schaltern 4 und 5 eingestellt werden:

Nach dem Auswählen der Funktion muss der Regler neu gestartet werden!
Die Funktion wird dann beim Einschalten kurz angezeigt.



Thermostatregler Heizen H31

Unterschreitet die Temperatur am Fühler T abzüglich der eingestellten Hysterese am Drehregler T-hys, die eingestellte Temperatur am Drehregler Temp, zieht das Relais an. Überschreitet nun die Temperatur am Fühler T die eingestellte Temperatur am Drehregler Temp, fällt das Relais wieder ab.



Thermostatregler Kühlen H32

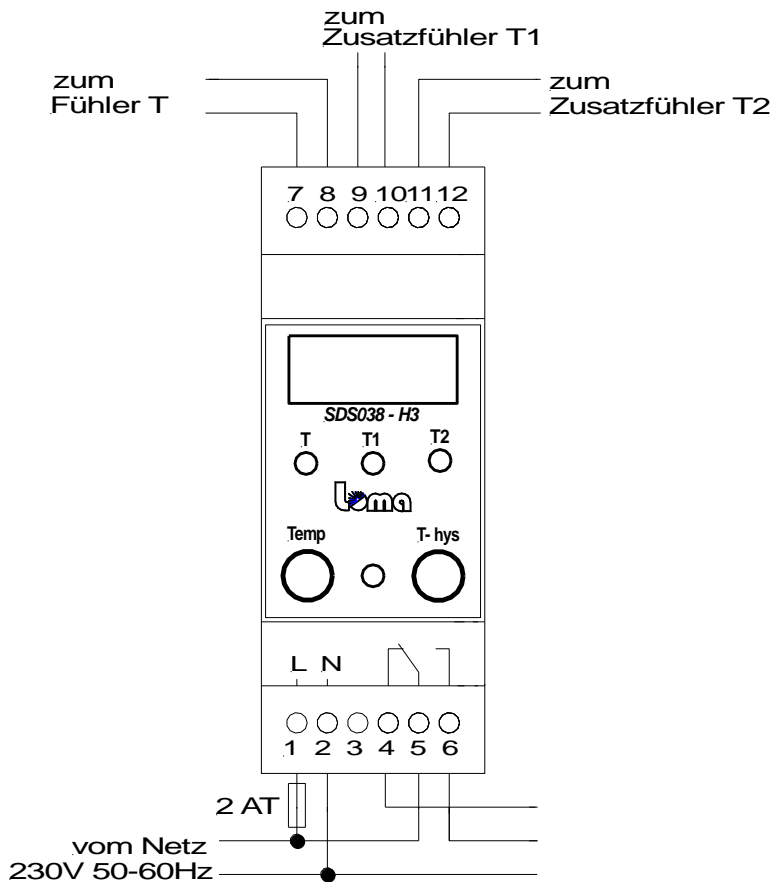
Überschreitet die Temperatur am Fühler T zuzüglich der eingestellten Hysterese am Drehregler T-hys die eingestellte Temperatur am Drehregler Temp, zieht das Relais an. Unterschreitet nun die Temperatur am Fühler T die eingestellte Temperatur am Drehregler Temp, fällt das Relais wieder ab.



Eingestellte Hysterese (T-hys) sperren

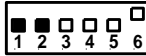
Mit dem Dip- Schalter 4 kann der Drehregler für die Hysterese nach dem einstellen gesperrt werden. Dadurch wird ein unkontrolliertes Verändern der Hysterese verhindert. Wird der Drehregler betätigt, zeigt das Display den gespeicherten Sollwert an.

Elektrischer Anschluss:



SDS038 – H4

Regler für Speicher-Schichtladung



Am Drehregler Temp ↑ wird die „Speichertemperatur oben“ eingestellt. Wird diese Temperatur unterschritten, zieht das Relais an und die Pumpe ladet den Speicher solange, bis die am Drehregler Temp ↓ eingestellte „Speichertemperatur unten“ erreicht ist.

Elektrischer Anschluss:

