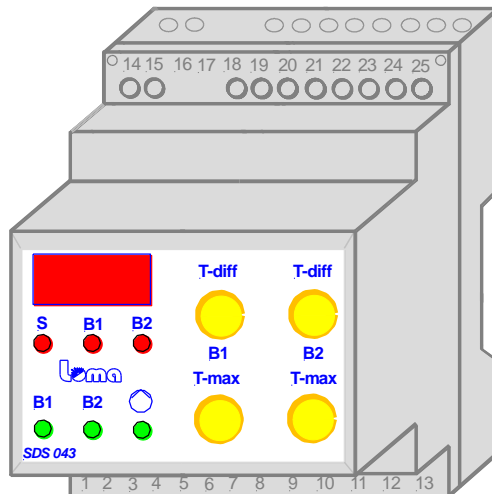


SDS 043

Zwei- Boiler- Solarregler



**Für die Ladung von zwei Boilern oder eines Boilers mit
Schwimmbad**

Der Regler SDS 043 ist in drei verschiedene Grundfunktionen unterteilt:

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



H10 Solarregler für zwei Boiler ohne Vorrangschaltung



H11 Solarregler für zwei Boiler mit Vorrangschaltung auf den Boiler 1



H12 Solarregler für einen Boiler und ein Schwimmbad mit Vorrangschaltung auf den Boiler

Kühlfunktion über T-max B2.

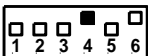


Bei erreichter Boilertemperatur T-max B2 bleibt die Pumpe eingeschaltet um eine Überhitzung des Boilers zu verhindern. Die Pumpe läuft so lange weiter bis der Boiler über den Kollektor auf die eingestellte Temperatur T-max abgekühlt ist. Hysterese T-max 5°C

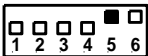
Nach dem Auswählen der Funktionen muss der Regler neu gestartet werden!

Handschaltung Relais

Die Dip-Schalter 4 und 5 dienen zur Handschaltung der Relaisausgänge für Servicezwecke. Solange der Regler in Handbetrieb ist, blinkt das entsprechende LED.

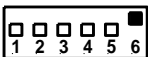


Handschaltung Relais Boiler 1 und Relais Pumpe



Handschaltung Relais Boiler 2 und Relais Pumpe

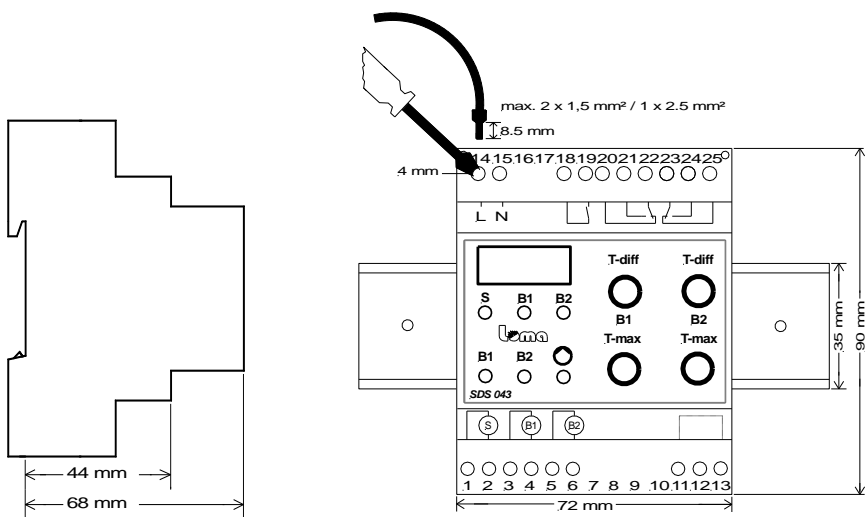
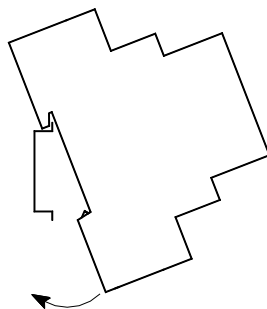
Parallelanschluss Fühler:



Der Fühler S an Klemme 1 und 2 kann für mehrere SDS 043 Regler verwendet werden, indem der Dip-Schalter 6 der parallel angeschlossenen Regler auf 0 gestellt wird.

Montage des Reglers:

Der Regler wird auf eine DIN Hut- Schiene im Schaltschrank oder in ein dafür geeignetes Aufputz-Gehäuse eingerastet.



Technische Daten:

Leistungsaufnahme:

max 1,5 W

Betriebsspannung:

230 V~ 50 Hz

Schaltkontakt Umschaltventil:

2 einpolige Wechsler

Schaltkontakt Pumpe:

1 einpoliger Schließer

Belastung:

3 A 230 V

Temperaturfühler:

KTY 10 K81-210

Anzeige:

-25,0 ... 150°C

Betriebstemperatur:

-10 ... 40°C

Einstellbereich T-diff:

3 ... 20°C

Einstellbereich T-max:

0 ... 90...AUS (OFF)

Toleranz des Gerätes:

± 1°C

Lieferumfang:

Gerät mit Beschreibung

Wichtige Hinweise:

- Die Installation des Reglers darf nur nach den örtlich geltenden Vorschriften durch eine qualifizierte Fachkraft vorgenommen werden!
- Ziehen die Relais an, leuchten die entsprechenden grünen LED.
- Die roten LED zeigen die jeweilige Temperatur des Fühlers auf dem Display an.
- Bei Betätigung der Drehknöpfe wird zuerst für 2 sec der eingestellte Sollwert angezeigt, danach kann der Sollwert verändert werden. Blinkt auf dem Display der Wert 3 x auf, ist er als neuer Sollwert gespeichert.
- Bei Fühlerbruch blinkt die Fehlermeldung EF auf dem Display, das Relais der Pumpe und das Relais B1 zieht immer an!
- 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.
- Die korrekte Anbringung der Fühler ist für die einwandfreie Funktion einer Anlage von entscheidender Bedeutung.
- Der Widerstand des Fühlers kann mit dem Ohmmeter gemessen werden und sollte bei 25° C einen Wert von 2000 Ohm haben.

Fehlermeldungen:

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

EF + LED B1 blinkt = Fühler B1 unterbrochen oder defekt.

EF + LED B2 blinkt = Fühler B2 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

Müllsammelung 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.



H10 Solarregler für zwei Boiler ohne Vorrangschaltung

Regler B1 (Boiler 1)

Am Regler T-diff B1 wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boilerfühler (B1) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boilerfühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, zieht das Relais B1 an.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Am Regler T-max B1 wird die gewünschte Boiler-Temperatur (B1) eingestellt. Ist diese erreicht, schaltet die Pumpe aus.

ACHTUNG: Durch das Ausschalten der Pumpe kann der Kollektor überhitzen.

Hysterese T-max bis 40°C = 1°C ab 40°C = 5°C

Wird der Regler T-max B1 beim Anzeigen von 90°C weitergedreht, erscheint auf dem Display OFF. Dies bedeutet, dass die Maximaltemperaturbegrenzung deaktiviert ist!

Regler B2 (Boiler 2)

Am Regler T-diff B2 wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boilerfühler (B2) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boilerfühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, zieht das Relais B2 an.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

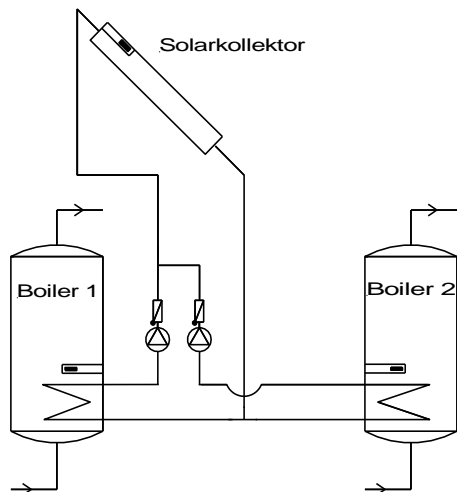
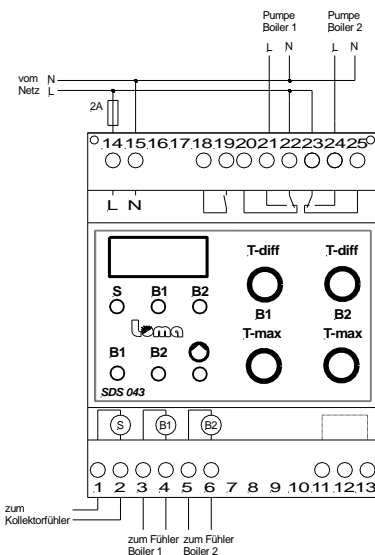
Am Regler T-max B2 wird die gewünschte Boiler-Temperatur (B2) eingestellt. Ist diese erreicht, schaltet die Pumpe aus.

ACHTUNG: Durch das Ausschalten der Pumpe kann der Kollektor überhitzen.

Es kann mit dem Dip-Schalter 3 auf Kühlfunktion umgeschaltet werden, siehe Beschreibung **Kühlfunktion über T-max B2**.

Hysterese T-max bis 40°C = 1°C ab 40°C = 5°C

Wird der Regler T-max B2 beim Anzeigen von 90°C weitergedreht, erscheint auf dem Display OFF. Dies bedeutet, dass die Maximaltemperaturbegrenzung deaktiviert ist!



SDS 043 – H11



H11 Solarregler für zwei Boiler mit Vorrangschaltung auf den Boiler 1

Regler B1 (Boiler 1)

Am Regler T-diff B1 wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boilerfühler (B1) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boilerfühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, zieht das Relais B1 an.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Am Regler T-max B1 wird die gewünschte Boiler-Temperatur (B1) eingestellt. Ist diese erreicht, schaltet die Pumpe aus.

ACHTUNG: Durch das Ausschalten der Pumpe kann der Kollektor überhitzen.

Hysterese T-max bis 40°C = 1°C ab 40°C = 5°C

Wird der Regler T-max B1 beim Anzeigen von 90°C weitergedreht, erscheint auf dem Display OFF. Dies bedeutet, dass die Maximaltemperaturbegrenzung deaktiviert ist!

Regler B2 (Boiler 2)

Vorrangschaltung

Der Regler B2 kann erst einschalten sobald der Regler B1 ausschaltet, d. h. der **Regler B1 hat Vorrang** und wird so lange geladen, bis entweder die Maximaltemperatur B1 T-max erreicht ist, oder die Differenz zwischen Kollektorfühler (S) und Boilerfühler (B1) kleiner als T-diff (B1) ist.

Am Regler T-diff B2 wird die Differenz zwischen dem Kollektorfühler (S) und dem Boilerfühler (B2) eingestellt. Überschreitet die Temperatur des Kollektorfühlers die des Boilerfühlers um die Temperaturdifferenz T-diff, zieht das Relais B2 an.

Hysterese T-diff zwischen 3,0...5,0°C

Am Regler T-max B2 wird die gewünschte Boiler-Temperatur (B2) eingestellt. Ist diese erreicht, schaltet die Pumpe aus.

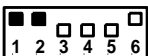
ACHTUNG: Durch das Ausschalten der Pumpe kann der Kollektor überhitzen.

Es kann mit dem Dip-Schalter 3 auf Kühlfunktion umgeschaltet werden, siehe Beschreibung **Kühlfunktion über T-max B2**.

Hysterese T-max bis 40°C = 1°C ab 40°C = 5°C

Wird der Regler T-max B2 beim Anzeigen von 90°C weitergedreht, erscheint auf dem Display OFF. Dies bedeutet, dass die Maximaltemperaturbegrenzung deaktiviert ist!

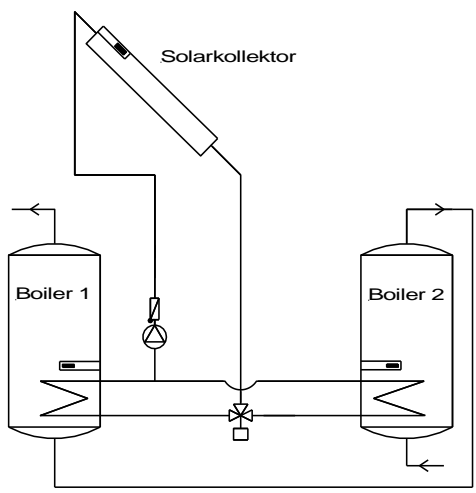
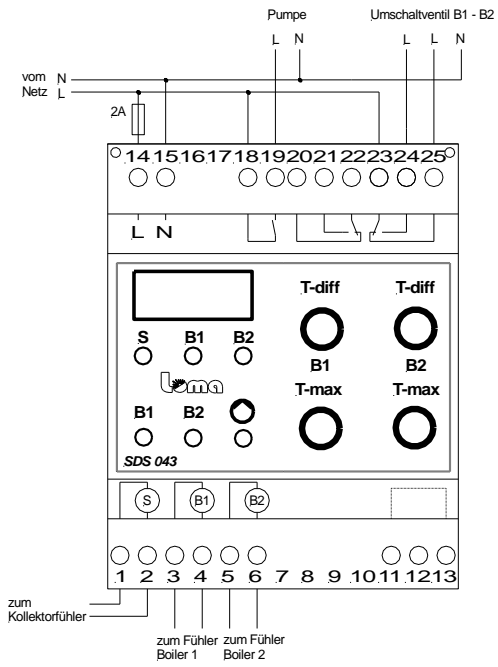
SDS 043 – H12



H12 Solarregler für einen Boiler und ein Schwimmbad mit Vorrangschaltung auf den Boiler

Der Regler H12 hat dieselbe Funktion wie der Regler H11, jedoch wird anstelle des Boilers B2 das Schwimmbad geladen.

Da durch die Ladung des Schwimmbades die Kollektortemperatur nicht genügend ansteigen kann, um auf den vorrangigen Boiler umzuschalten, wird bei der Funktion H12 die Pumpe über ein Temperatur- Zeit- Verhältnis für eine bestimmte Zeit ausgeschaltet, sodass die Kollektortemperatur ansteigen kann und dadurch eine Umschaltung auf den Boiler ermöglicht wird.



Notiz:
