

## Feuerungsregler Typ 5 D

### Anwendung

Regelung der Vorlauftemperatur von Warmwasserheizkesseln mit Feuerungen für feste Brennstoffe · Waagerechter oder senkrechter Einbau

Die Regler sind geprüft nach DIN EN 14597 für Anlagen nach DIN EN 12828.



### Ausführung

Die Regler arbeiten nach dem Prinzip der Flüssigkeitsausdehnung. Temperaturänderungen am Thermostaten führen zu einer proportionalen Hubänderung an der Hebelstange.

Über die Hebelstange wird die Zuluftklappe am Kessel geschlossen und damit die Energiezufuhr reduziert.

Die Feuerungsregler bestehen im Wesentlichen aus Thermostat, Tauchhülse, Sollwertstellknopf, Hebel und Kette.

### Wirkungsweise (Bild 2)

In der Tauchhülse sitzt der mit einer Flüssigkeit gefüllte Thermostat (6), der die Temperatur des Vorlaufwassers im Heizkessel annimmt. Ein am Boden des Abdichtungsmetallbalgs (4) befestigter Stift (5) ragt aus dem Thermostat heraus und ist in dem Drehknopf (1) für die Temperatureinstellung fixiert. Das aus dem Thermostat und dem Stift bestehende System wird durch die Feder (3) gegen ein Lager im Drehknopf gedrückt. Darüber ist die Sollwerteneinstellung möglich.

Der Thermostat ist mit einem Gelenkstück (2) verbunden, in dem die Hebelstange zur Klappenverstellung (8) festgeschraubt ist. Die Kraft der Feder (3) ist so bemessen, dass das Gewicht der Zugklappe keine Reglerverstellung bewirkt. Gleichzeitig wirkt sie als Übertemperatursicherung.

Bei steigender Vorlauftemperatur dehnt sich die Ausdehnungsflüssigkeit im Temperaturfühler (6) aus und drückt über den im Drehknopf (1) fixierten Stift (5) den Thermostaten nach unten. Das Gelenkstück bewegt sich dabei und verdreht die Hebelstange axial. Über den abgewinkelten Teil und die Kette (9) wird die Klappe entsprechend geschlossen. Die Energiezufuhr wird somit gedrosselt und die Kesseltemperatur fällt.

Bei sinkender Vorlauftemperatur öffnet die Klappe nach den genannten Wirkprinzipien entsprechend der Sollwerteneinstellung.

Mit Verdrehen des Sollwerteneinstellknopfs wird ein anderer Temperatursollwert eingestellt. Die Drehung ergibt eine axiale Verschiebung von Thermostat und Stift. So bewirkt z. B. ein höherer Temperatursollwert, dass die Klappe so lange öffnet, bis der eingestellte Sollwert erreicht ist.



Bild 1: Feuerungsregler Typ 5 D

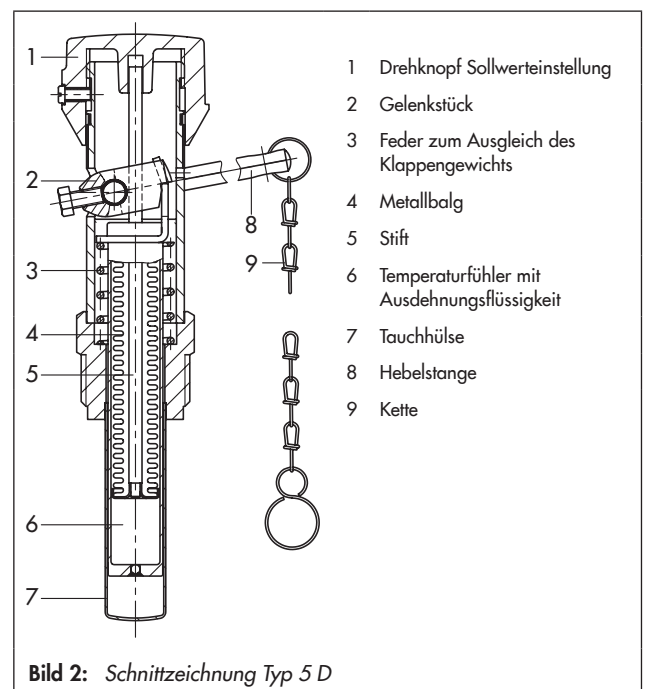
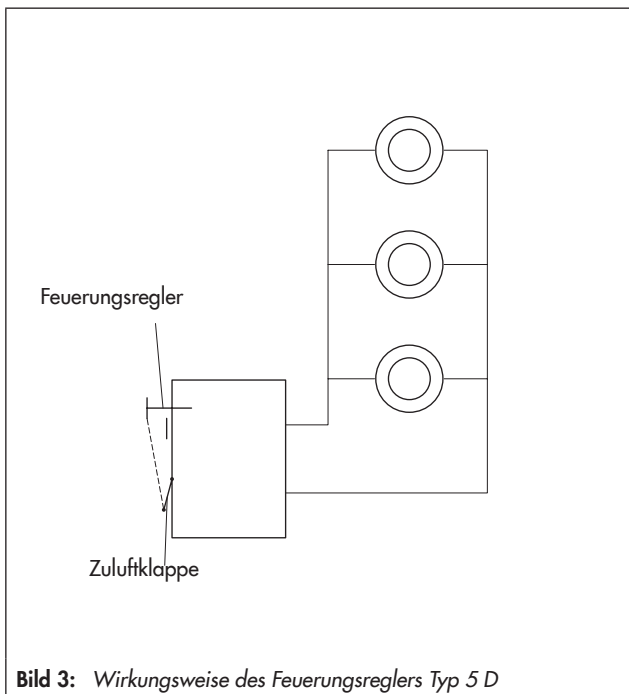
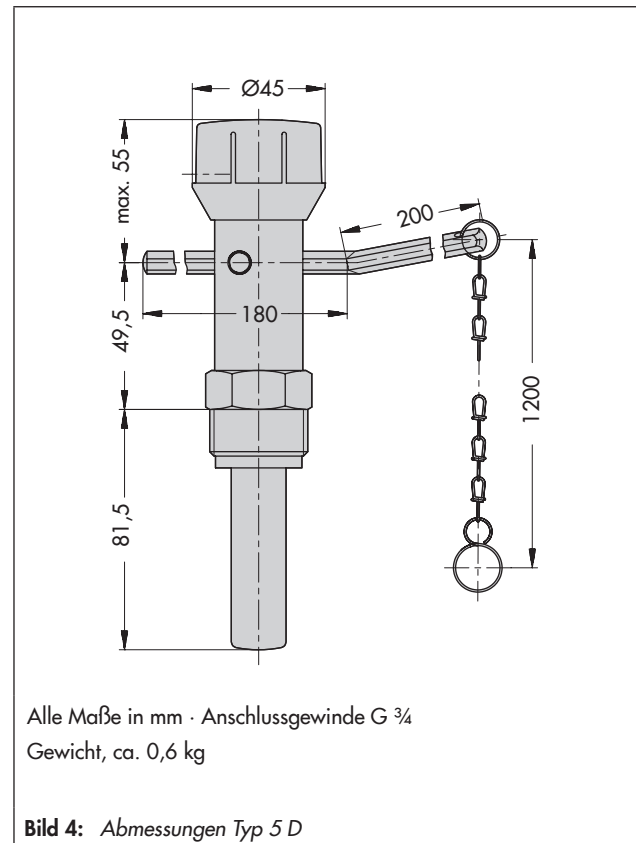


Bild 2: Schnittzeichnung Typ 5 D



**Bild 3:** Wirkungsweise des Feuerungsreglers Typ 5 D

## Abmessungen und Gewicht



**Bild 4:** Abmessungen Typ 5 D

**Tabelle 1:** Technische Daten · Druckangaben als Überdruck

Feuerungsregler Typ 5 D	
Wirkungsweise nach DIN EN 14597	Typ 1
Anschlussgewinde	G 3/4
Sollwertbereich	30 bis 100 °C
Übertemperatursicherheit	50 °C über dem eingestellten Sollwert
Max. zul. Temperatur	130 °C
Max. zul. Druck am Fühler	10 bar
Übertragungsbeiwert	0,3 °C/K
Drehmoment	1,9 Nm
Max. Hub	85 mm

**Tabelle 2:** Werkstoffe

Tauchhülse	Messing
Sollwerteinstellknopf	Kunststoff
Hebelstange	Stahl, lackiert
Kette	Stahl, glanzverzinkt

### Einbau

Geeignet für waagerechten oder senkrechten Einbau.

Bei waagerechtem Einbau gelten die roten, bei senkrechtem Einbau die weißen Ziffern auf dem Sollwerteinstellknopf.

### Bestelltext

Feuerungsregler **Typ 5 D**

Anschlussgewinde G 3/4

Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
 Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main  
 Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507  
 samson@samson.de · www.samson.de

**T 0500**